

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS CIRUJANOS PLÁSTICOS EN EL
ECUADOR SOBRE LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA DE LAS
COMPLICACIONES POSTERIORES A ABDOMINOPLASTIA

*DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA
PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA*

Nombres de los Autores:

Dr. Mario Andrés Ríos Proaño

Dr. Jorge Daniel Villafuerte Cevallos

Director de Tesis:

Dr. Iván Marcelo Ramírez Soasti

Director Metodológico:

Dr. Gady Torres

Quito, 2023

1 DEDICATORIA

*A Jorge: mi padre y mi amigo;
luchador incansable de interminables jornadas.*

*De quien aprendí a no rendirme
ante la oscura adversidad...*

*y a perseverar en senderos inciertos,
para alcanzar cumbres extraordinarias.*

Daniel Villafuerte MD

Dedico este trabajo a mi padre que siempre confió en mí y me apoyó incondicionalmente, este logro es para ti que ya no estas junto a nosotros. A mi madre que ha sido mi fortaleza y apoyo constante. A mi esposa que, con su fortaleza, logramos sacar adelante nuestro hogar, con altos y bajos, ella siempre supo darme su fuerza y amor para cumplir nuestro sueño. A mis hijos que son mi inspiración y por quienes lucho por ser mejor día a día.

Mario Ríos MD

2 AGRADECIMIENTOS

Un profundo agradecimiento al Dr. Edison Ramos, por su invaluable apoyo para lograr llevar a cabo nuestro proyecto; y por respaldar el interés institucional de la Sociedad Ecuatoriana de Cirugía Plástica en la presente investigación.

Infinitas gracias a nuestro director, Dr. Iván Ramírez, por su acertada tutela en la elaboración de esta tesis, por su imprescindible instrucción durante los años de estudio y por inspirarnos a descubrir el arte en la reconstrucción quirúrgica.

Especial gratitud para nuestro tutor, Dr. Gady Torres, ya que ha sido su experticia en el sustento técnico y metodológico, pilar fundamental para el desarrollo y la culminación de este estudio.

Agradecimiento personal a mi camarada Dr. Mario Ríos, constante socio en este propósito. Gracias por persistir hombro a hombro, aún durante los capítulos más difíciles.

Gracias a mi amada esposa, por su amor incondicional, su comprensión y su paciencia. Cada esfuerzo es una sonrisa, porque es un paso más cerca del hogar.

Gracias a mi madre: su amparo y su consejo resuenan en mi espíritu, desde la eternidad...

Daniel Villafuerte MD

Agradezco a mi madre, por todo lo que ha sido en estos años, sin ella no habría sido posible mantenerme con mi mente enfocada en aprender. A mi esposa, fueron años difíciles pero que, sin su apoyo, su cariño y su amor, nuestro hogar no habría podido mantenerse firme durante este tiempo.

A toda mi familia que siempre me ayudaron cuando más lo necesite, a mi abuelita Ani que ha sido como una madre desde niño, le debo mucho de lo que soy.

A mis maestros, el arte de enseñar es algo grandioso y queda marcado para la vida. Al Dr. Gustavo Behr quien sin saber nada de mí, me dio la oportunidad de aprender junto a él y más que un maestro gané un amigo.

Mario Ríos MD

3 INDICE GENERAL

1	DEDICATORIA.....	2
2	AGRADECIMIENTOS	4
3	INDICE GENERAL	6
4	CONTENIDO DE TABLAS	8
5	CONTENIDO DE LAS FIGURAS.....	9
6	INTRODUCCION	10
7	CAPITULO I.....	11
7.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
7.2	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
7.2.1	OBJETIVO GENERAL:	13
7.2.2	OBJETIVO ESPECIFICOS:	13
8	CAPITULO II.....	14
8.1	MARCO TEÓRICO.....	14
8.1.1	HISTORIA DE LA ABDOMINOPLASTIA.....	14
8.1.2	ANATOMÍA DE LA PARED ABDOMINAL	15
8.1.3	DEFINICIÓN E INTRODUCCIÓN DE LA ABDOMINOPLASTIA	19
8.1.4	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PACIENTES QUIRURGICOS.....	20
8.1.5	TÉCNICAS QUIRÚRGICA	23
8.1.6	COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS	31
8.1.7	PUBLICIDAD Y ABDOMINOPLASTIA	34
9	CAPITULO III.....	36
9.1	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	36
9.1.1	TIPO DE ESTUDIO	36
9.1.2	MUESTRA.....	36
9.1.3	CRITERIOS DE INVESTIGACION.....	37
9.1.4	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	38
9.1.5	<i>VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN</i>	47
9.1.6	<i>PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION DE LAS ENCUESTAS</i>	49
9.1.7	PLAN DE ANALISIS	50
9.1.8	ASPECTOS BIOÉTICOS Y CONSIDERACIONES DE GÉNERO.....	50
10	CAPITULO IV.....	53
10.1	RESULTADOS	53
10.1.1	DESCRPCION DE VARIABLES.....	53

10.1.2	CONOCIMIENTOS.....	56
10.1.3	ACTITUDES.....	59
10.1.4	PRÁCTICAS.....	65
10.1.5	ANÁLISIS BIVARIADO.....	70
11	DISCUSION.....	75
12	CONCLUSIONES.....	78
13	RECOMENDACIONES.....	79
14	BIBLIOGRAFIA.....	80

4 CONTENIDO DE TABLAS

TABLA 1: MUSCULOS DE LA PARED ABDOMINAL

TABLA 2: ZONAS DE HUGER

TABLA 3: CLASIFICACIÓN DE MATARASSO

TABLA 4: ESCALA DE CALIFICACIÓN DE PITTSBURGH

TABLA 5: *INFORMACIÓN DE LA MUESTRA*

TABLA 6: *DATOS DEMOGRAFICOS*

TABLA 7: *ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS.*

TABLA 8: *ENCUESTA DE ACTITUDES.*

TABLA 9: *ENCUESTA DE PRÁCTICAS.*

TABLA 10: MODELO DE LAWSHE PARA LA VERIFICACIÓN CUANTITATIVA DE LA VALIDEZ.

TABLA 11: DATOS DEMOGRÁFICOS DE LA MUESTRA

TABLA 12: INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA QUE AVALA SU TÍTULO DE CIRUJANO PLÁSTICO

TABLA 13: FRECUENCIAS SOBRE CONOCIMIENTOS

TABLA 14: *RELACIÓN AÑOS DE FORMACIÓN CON SEXO Y PORCENTAJE DE CONOCIMIENTOS*

TABLA 15: TASA DE ACIERTOS DE CONOCIMIENTOS SEGÚN EL SEXO

TABLA 16: SCORE DE ACTITUDES SEGÚN EL SEXO

5 CONTENIDO DE LAS FIGURAS

FIGURA 1: SCORE DE CONOCIMIENTOS AGRUPADAS.

FIGURA 2: PRINCIPALES MEDIOS DE COMUNICACIÓN E INTERACCIÓN PARA CONSEGUIR EL PRIMER CONTACTO ENTRE EL CIRUJANO PLÁSTICO Y EL PACIENTE.

FIGURA 3: RESUMEN DE ACTITUDES SOBRE LA ABDOMINOPLASTIA Y PERSONAL NO CALIFICADO.

FIGURA 4: RESUMEN DE ACTITUDES SOBRE LA VALORACIÓN PREOPERATORIA.

FIGURA 5: RESUMEN DE ACTITUDES SOBRE LA VALORACIÓN PSICOLOGICA PREQUIRURGICA.

FIGURA 6: SCORE DE ACTITUDES AGRUPADAS.

FIGURA 7: RELACIÓN CONOCIMIENTOS CON SEXO.

FIGURA 8: RELACIÓN AÑOS DE FORMACIÓN CON SEXO Y PORCENTAJE DE CONOCIMIENTOS.

6 INTRODUCCIÓN

Las malas prácticas alimenticias que surgen a raíz de los nuevos comportamientos modernos predisponen a la obesidad y al sedentarismo, dos grandes entidades causantes de la mayoría de las enfermedades crónicas no transmisibles. Solo en Estados Unidos, el 40% de la población adulta es obesa y el 18,5% de las personas menores a esta edad también lo son. En Ecuador para el año 2021, el 35,4% de los niños entre 5 a 11 años tienen sobrepeso y obesidad. El cambio en el estilo de vida, una dieta saludable y la cirugía bariátrica conllevan a que una persona con obesidad o sobrepeso conlleva a una pérdida de peso, que en algunos casos es masiva, lo que produce flacidez de la piel y exceso de esta en ciertas áreas en donde antes se había hipertrofiado por la obesidad. Causando sobre todo en el área abdominal exceso de piel que provoca pliegues que causan malestar en los pacientes, infecciones cutáneas, falta de autoestima, rechazo a su cuerpo y limitación para realizar ciertas actividades. Es en este punto en donde se complementa el proceso de pérdida de peso con la cirugía plástica que brinda la posibilidad de modelar la figura corporal que se ha visto afectada por la pérdida de peso, teniendo implicaciones psicológicas, estéticas y funcionales (1–3).

La abdominoplastia a pesar de que está asociada con una mejor calidad de vida y una mejoría en relación con los grados de satisfacción del paciente, la tasa de complicaciones puede llegar a ser considerable, el grado de complicación puede afectar el resultado final del procedimiento, pudiendo así no cumplir con las expectativas de la paciente. A pesar de que múltiples pacientes han acudido a una cirugía de abdominoplastia, existen pocos estudios relacionados con las complicaciones de esta, por lo que existe una gran controversia sobre los distintos factores de riesgo asociado. La abdominoplastia puede presentar varias complicaciones tales como infecciones, hematomas, dehiscencia de sutura y formación de cicatrices hipertróficas o queloides.

7 CAPITULO I

7.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para el año 2008 la Organización Mundial de la Salud informó que existen 150 millones de personas con sobrepeso y 500 millones con obesidad, por lo que, 1 de cada 10 personas en el mundo son obesas, y esta enfermedad es responsable de 2,5 millones de muertes cada año. En el Ecuador el 29,9% de los niños en edad escolar son obesos, el 24,5% tienen entre 15 a 19 años y el 62,8% de los adultos la padecen, por lo que la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles ha aumentado. La Cirugía bariátrica se presenta como uno de los tratamientos más prometedores cuando se plantea combatir este problema, sin embargo, la pérdida masiva de peso produce tejidos blandos excedentes en distintas regiones corporales como pueden ser los brazos, abdomen anterior y posterior y muslos. El procedimiento en el cual se retira el tejido en exceso ubicado en la región abdominal anterior y/o posterior se denomina "dermolipectomia" o comúnmente es llamado abdominoplastia. Este procedimiento debido a su complejidad quirúrgica debe de ser realizado por Médicos Especialistas en Cirugía Plástica, mismos que podrán proveer tanto académicamente como por experiencia quirúrgica posibles complicaciones en pacientes con exceso de tejidos blandos en el abdomen. Lastimosamente en el Ecuador solo existen 2,5 cirujanos Plásticos para cada 100 000 pacientes, lo cual hace que el exceso de demanda de este tipo de procedimientos sea solventado por personal no calificado, lo que en última instancia produce un aumento en la tasa de complicaciones.

El presente estudio planea estudiar los Conocimientos, Actitudes y Practicas de los Cirujanos Plásticos sobre cómo prevenir, diagnósticas y tratar de manera especializada las complicaciones posteriores a abdominoplastia. Actualmente no existe un registro similar, y este estudio podría ser la base para estudios venideros más complejos (1). A pesar de que la abdominoplastia es un procedimiento seguro, es la intervención que se ha asociado a una mayor tasa de complicaciones en comparación con los demás procedimientos de contorno corporal, por lo que, el nivel de conocimientos del cirujano desempeña un papel importante en la identificación, prevención y tratamiento de las complicaciones (1,2) por la correcta selección del paciente y elección de la técnica

quirúrgica a utilizarse durante el procedimiento. A pesar de que el riesgo de complicaciones en Estados para la abdominoplastia es bajo, esta aumenta considerablemente si se la combina con liposucción, esto debido a la mayor necesidad de conocimientos que requiere el cirujano (3).

Cuando se analizan las repercusiones sistémicas que las complicaciones por una abdominoplastia pueden generar, es cuando se le da la importancia que estas tienen, se estima que aproximadamente 1 o 2 de cada 10 pacientes sometidas a este tipo de procedimientos terminan desarrollando algún tipo de complicaciones, siendo algunas potencialmente mortales como la trombosis venosa profunda, la tromboembolia pulmonar y el distrés respiratorio (4). Por lo que, los conocimientos que adquieren los cirujanos plásticos durante su formación son de suma importancia para la oportuna identificación de posibles factores de riesgo asociados a un aumento en la incidencia de complicaciones, así mismo, las actitudes que cada uno de ellos en su práctica clínica o privada presentan y como identifican y resuelven estas complicaciones (5). El Ecuador no existe un estudio que reporte los conocimientos, actitudes y prácticas de los cirujanos plásticos sobre las complicaciones post abdominoplastia, inclusive no existe un número claro de procedimientos realizados anualmente, lo cual confiere un campo estadístico por explorar, es por esto, que este estudio pretende abrir la puerta para que estudios posteriores puedan abarcar esta temática (5,6).

Los resultados del presente estudio permitirán a las personas encargadas de la formación de especialidad realizar cambios correctivos efectivos para disminuir estas complicaciones en los especialistas en formación, y a los cirujanos plásticos les permitirá aprender medidas correctivas oportunas con el objetivo de disminuir la incidencia de complicaciones en este procedimiento.

7.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

7.2.1 OBJETIVO GENERAL:

- *Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de los especialistas en Cirugía Plástica sobre la prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado en las complicaciones posteriores a abdominoplastia en el Ecuador.*

7.2.2 OBJETIVO ESPECIFICOS:

- *Analizar los conocimientos, actitudes y practicas según las variables demográficas de los profesionales.*
- *Analizar los conocimientos, actitudes y practicas según la experiencia y formación de los profesionales.*
- *Identificar las principales complicaciones posteriores a abdominoplastia que han tenido que enfrentar los Cirujanos Plásticos en el Ecuador.*

8 CAPITULO II

8.1 MARCO TEÓRICO

8.1.1 HISTORIA DE LA ABDOMINOPLASTIA

No existe un detalle específico de donde y quien realizo la primera abdominoplastia, sin embargo, se conoce que inicialmente fue creada como una técnica para reparar hernias abdominales. Max y Demars et al. en 1890 describen una dermolipectomía en un paciente, por lo que la historia del procedimiento se empieza a conocer con ellos. En 1899 en el Hospital Johns Hopkins, Kelly et al. en 1899 detalla una incisión transversa que va de flanco derecho a flanco izquierdo, logrando una resección amplia del panículo adiposo, una herniorrafía y un cierre sin complicaciones del tejido. En Francia Gaudel y Morestin et al. en 1905 combinan la lipectomía abdominal superior con la preservación del ombligo más una herniorrafía. Mientas que, en Alemania en 1909, Weinhold et al. describía combinaciones de incisiones oblicuas y verticales para la lipectomía. La primera vez que se realizó una resección de panículo adiposo fue en 1911 en el que el equipo del Dr. Desjardin logra mediante una lipectomía abdominal vertical una resección de 22.5 kilogramos de grasa.

Jolly et al. en 1911 (7) fue el primer Cirujano Plástico en describir la incisión transversa baja para la realización de una abdominoplastia. Babcock et al. en 1916 describe la plicatura de la fascia de los rectos abdominales con despegamiento abdominal amplio. Vernon et al. en 1957 (8) realiza la reposición umbilical. Gonzáles-Ulloa et al. en 1959 describe el despegamiento del colgajo dermograso abdominal hasta el reborde costal, mismo que hasta el día de hoy se lo realiza. Pintanguy et al. en 1967 (9) describe el uso de las fajas compresivas y el beneficio de asociar la lipoescultura a la abdominoplastia. Grazer et al, en 1973 describe la incisión "media del bikini". Klein et al. en 1987 describe e introduce a la Cirugía Plástica la liposucción tumescente, misma que se realiza utilizando una solución que lleva su nombre (10).

8.1.2 ANATOMÍA DE LA PARED ABDOMINAL

La pared abdominal se encuentra conformada por tejido óseo, dermograsso y muscular, mismas que están correlacionadas epigenéticamente. Podemos dividir los elementos óseos en porciones: superior, inferior y posterior.

La porción abdominal superior se delimita por la parte más inferior de la horquilla torácica desde la costilla 10, y consta de la apófisis xifoides y de los últimos seis cartílagos costales. La curvatura producida por los elementos anatómicos previamente mencionados condiciona la morfología del plano muscular de la pared abdominal anterolateral. La porción abdominal inferior corresponde a las estructuras desde anterior hacia posterior está formado por la borde superior de la sínfisis púbica, ligamento inguinal, borde anterior del alerón sacro y el promontorio. Mientras que, la porción abdominal posterior está formada por la columna vertebral, con su lordosis lumbar característica, misma que permite una proyección simétrica anterior del abdomen, la importancia de la lordosis radica incluso en la proyección glútea.

*La pared abdominal consiste en piel, fascia superficial (tejido subcutáneo o llamada fascia de Camper) y la Fascia membranosa (llamada fascia de Scarpa), músculos abdominales (recto mayor, oblicuo mayor o externo, oblicuo menor o interno, transverso abdominal, y piramidal, mismos que se están de superficial a profundo), los cuales se describen en la **Tabla 1**, y sus fascias profundas asociadas (transversalis), fascia extraperitoneal y peritoneo parietal. La musculatura de la pared anterolateral forma un cilindro musculo-aponeurótico desde la región paravertebral hacia las crestas iliacas y pubis, teniendo una función de mantenimiento las vísceras abdominales dentro de la cavidad abdominal, mantenimiento de postura erguida que permite la bipedestación, mantenimiento de funciones fisiológicas normales, protección ante lesiones o traumatismos, tienen además una participación importante en la espiración tranquila al empujar el diafragma hacia la cavidad torácica y durante el trabajo de parto, micción, y defecación (11).*

TABLA 1: MUSCULOS DE LA PARED ABDOMINAL				
Musculo	Origen	Inserción	Inervación	Función
Oblicuo externo	<i>Superficies externas de las últimas ocho costillas (V a XII).</i>	<i>Labio lateral de la cresta ilíaca y en la aponeurosis del rafe de la línea alba</i>	<i>Seis ramos espinales torácicos inferiores (T7 a T12)</i>	<i>Flexión del tronco, compresión del contenido abdominal, rotación abdominal</i>
Oblicuo interno	<i>Fascia toracolumbar, cresta iliaca entre el oblicuo externo, el transverso del abdomen y los dos tercios laterales del ligamento del inguinal.</i>	<i>Borde inferior de las últimas tres o cuatro costillas, aponeurosis de la línea alba, línea pectínea y cresta púbica</i>	<i>Siete ramos espinales torácicos inferiores (T7 a T12) y L1</i>	<i>Flexión del tronco, compresión del contenido abdominal, rotación abdominal</i>
Transverso del abdomen	<i>Fascia toracolumbar, tercio lateral del ligamento inguinal, labio medial de la cresta iliaca y últimos seis cartílagos costales (VII a XII)</i>	<i>Aponeurosis de la línea alba, línea pectínea y cresta púbica</i>	<i>Siete ramos espinales torácicos inferiores (T7 a T12) y L1</i>	<i>Compresión del contenido abdominal</i>
Recto abdominal	<i>Cresta púbica, sínfisis y tubérculo púbicos</i>	<i>Apófisis xifoides y cartílagos</i>	<i>Seis ramos espinales torácicos</i>	<i>Comprime el contenido abdominal, flexionar</i>

		<i>costales de la costilla V-VI y VII</i>	<i>inferiores (T7 a T12)</i>	<i>la columna vertebral y mantiene tensa a la pared abdominal</i>
Piramidalis	<i>Sínfisis del pubis y frente del pubis</i>	<i>Línea alba</i>	<i>Ramo anterior de T12</i>	<i>Tensa a la línea alba</i>

El musculo piramidal y los rectos abdominales se encuentran envueltos en una vaina tendinosa aponeurótica (vaina de los rectos) formada por una única capa de aponeurosis de los músculos oblicuo externo, interno y transverso del abdomen. Vaina que encierra por completo los tres cuartos superiores del musculo recto abdominal y cubre solo la parte anterior del cuarto inferior, por lo que este último en su parte posterior está en contacto con la fascia transversalis (12).

La piel, los músculos y el peritoneo parietal de la pared abdominal anterolateral se encuentran inervados por los ramos anteriores de los nervios espinales desde T7 a L1, ramos que tienen una dirección inferomedial a medida que avanzan. Los nervios intercostales de T7 a T11 salen por los espacios intercostales pasando profundamente por los cartílagos costales hacia la pared abdominal anterolateral entre el oblicuo interno y el transverso del abdomen para terminar en el borde lateral y por detrás de la vaina de los rectos. El nervio subcostal (T12) sigue un trayecto similar a los intercostales, mientras que el nervio liohipogástrico e ilioinguinal (ramas de L1) se originan en el plexo lumbar y tienen un trayecto anteroinferior (11,13).

El suministro arterial superficial está conformado por la arteria musculofrénica, una rama terminal de la arteria torácica interna, misma que irriga la parte superior de la pared abdominal. La arteria epigástrica superficial de localización medial y la arteria ilíaca circunfleja superficial de localización lateral (ramas de la arteria femoral) se encargan del suministro arterial de la parte inferior de la pared abdominal (13). El suministro arterial profundo está conformado la arteria epigástrica superior (rama terminal de la arteria torácica interna) que irriga la parte superior de la pared

abdominal, las arterias intercostales décima y undécima y subcostal irrigan la pared abdominal lateral y las arterias epigástricas inferiores localizadas medialmente y la arteria ilíaca circunfleja profunda localizadas lateralmente (ramas de la arteria ilíaca externa) irrigan la pared abdominal inferior. Las arterias epigástricas superiores e inferiores forman un plexo arterial que perfora la vaina de los rectos abdominales. El drenaje venoso tiene un trayecto paralelo y cuyo nombre es similar al trayecto vascular arterial (12). Huger et al. en 1979 (14), ilustra la modificación de la perfusión tisular posterior a una abdominoplastia y las clasifica en 3 zonas basándose en su aporte vascular, **Tabla 2**.

TABLA 2: ZONAS DE HUGER			
Zona	Localización	Limites	Irrigación
I	Umbilical o centro abdominal	- Laterales: borde externo de los rectos abdominales - Superior: reborde costal y apéndice xifoides - Inferior: línea transversa que pasa por ambas espinas iliacas anterosuperiores	Arcada epigástrica profunda (arterias epigástricas superiores e inferiores)
II	Infraumbilical	- Superior: línea que conecta a las espinas iliacas anterosuperiores - Inferolaterales: pubis y pliegues inguinales	Arteria circunfleja iliaca superficial. Epigástrica inferior superficial, pudenda externa superficial
III	Laterales	Ambos lados de los rectos abdominales, laterales a las zonas I y superior a las Zonas II	Angiosomas de vasos las últimas arterias intercostales, lumbares y subcostales.

8.1.3 DEFINICIÓN E INTRODUCCIÓN DE LA ABDOMINOPLASTIA

Es un procedimiento el cual mediante un corte en la parte baja del abdomen se pretende eliminar la lipodistrofia abdominal supra o infraumbilical, la diástasis de los rectos abdominales y la flacidez cutánea (15). La abdominoplastia es un procedimiento que en la actualidad ha ganado popularidad en pacientes con exceso de tejido abdominal posterior a pérdidas significativas o masivas de peso.

El tronco o la circunferencia abdominal es un área de particular interés por parte de los Cirujanos Plásticos que realizan cirugías de contorno corporal. El tronco abdominal es el área comprometida entre el reborde inferior de los senos y el estrecho superior de la pelvis. El principal objetivo de la abdominoplastia o dermolipectomía es la obtención de un abdomen estéticamente agradable para lo cual la abdominoplastia puede o no estar acompañada de liposucción.

La lipodistrofia abdominal se clasifica según el grado de laxitud cutánea y grasa abdominal mediante la Clasificación de Matarasso, **Tabla 3** (7).

TABLA 3: CLASIFICACIÓN DE MATARASSO		
Clasificación	Definición	Tratamiento
Categoría I	Piel con mínima laxitud, grasa variable y mínima flacidez del sistema musculoesquelético.	Lobectomía asociada a liposucción
Categoría II	Piel con leve laxitud, grasa variable y leve flacidez del abdomen anterior.	Minilipoabdominoplastia
Categoría III	Piel con moderada laxitud, grasa variable y moderada flacidez del abdomen anterior y superior.	Abdominoplastia modificada
Categoría IV	Piel con severa laxitud, grasa variable y significativa flacidez del abdomen inferior y/o superior.	Abdominoplastia clásica con lipectomía y liposucción

8.1.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PACIENTES QUIRURGICOS

La selección del paciente es igual de importante que la selección del procedimiento quirúrgico a realizarse. En la primera consulta de Cirugía Plástica una historia clínica prolija es esencial para conocer los deseos y expectativas de cada paciente, así mismo, la realización de un adecuado examen físico nos permite conocer en que se debe trabajar y mejorar en el preoperatorio. La evaluación inicial debe incluir en la historia clínica datos de filiación como profesión, ocupación, nivel de estudio y estado civil. Los antecedentes patológicos personales como el hipotiroidismo son de importancia, así como también antecedentes quirúrgicos de cesáreas, cirugías abdominales, procedimientos bariátricos, trastornos nutricionales y número de embarazos. En los antecedentes es importante conocer sobre hábitos tóxicos y consumo de sustancias. En el examen físico se debe valorar adecuadamente el índice de masa corporal, su comparación con los meses próximos y se debe documentar si una mujer se ha realizado una liposucción previa en el área abdominal. En caso de que la paciente desee un embarazo en el corto y mediano plazo se debe conversar de los riesgos y beneficios estéticos que tiene en el corto plazo el procedimiento.

Los estudios paraclínicos deben ser basados en las condiciones individuales de cada paciente. Después de un procedimiento bariátrico se recomienda: Biometría hemática, química sanguínea que incluya electrolitos, vitamina B1, B12, ácido fólico, hierro/ferritina, colecalciferol, glucosa en ayunas, hemoglobina glicosilada (HbA1c), Transaminasa glutámico oxalacético (TGO) y Transaminasa glutámico pirúvico (TGP), proteínas totales, albúmina, colesterol total y hormona paratiroidea. Sin embargo, para los controles sanguíneos anuales en pacientes post bariátricos la analítica debe ser seguida por un especialista en el área.

El examen físico debe abarcar toda lo que abarcan los tejidos blandos, capaz que incluyen la piel, tejido celular subcutáneo, capa musculo aponeurótica y el volumen intraabdominal, este ultimo de especial importancia porque puede prevenir un síndrome compartimental abdominal como complicación. Se debe buscar cicatrices que puedan afectar el trayecto vascular y que terminen comprometiendo el suministro sanguíneo, especialmente las cicatrices en línea media y subcostales. Finalmente se

debe valorar la presencia o ausencia de diástasis o hernias abdominales. Para facilitar el análisis de las deformidades corporales de cada región anatómica se puede aplicar la escala de deformidades de Pittsburgh, misma que delimita las severidades de la pared abdominal.

Bozola et al. en 1988 (16), clasificaron a las deformidades estéticas del abdomen en cinco grupos diferentes con los procedimientos que mejor podían solucionar cada cuadro.

- **Grupo I:** Mujeres nulíparas, jóvenes con piel elástica normal y buen tono muscular, pero con exceso de tejido celular subcutáneo abdominal.
- **Grupo II:** Mujeres con al menos un embarazo, laxitud leve en el abdomen inferior, diástasis de rectos y exceso de tejido celular subcutáneo por debajo del ombligo.
- **Grupo III:** Mujeres multíparas con laxitud infraumbilical significativa, exceso de tejido celular subcutáneo y laxitud muscular abdominal con diástasis de los músculos oblicuos y rectos.
- **Grupo IV:** Mujeres multíparas con exceso severo de piel y tejido celular subcutáneo superior e inferior al ombligo, acompañado de diástasis de los músculos rectos y oblicuos.
- **Grupo V:** Mujeres que presenten un ombligo por debajo de la altura ideal.

Sin embargo, Song et al (17). diseñó la escala de clasificación de Pittsburgh, misma que aborda una gama completa de deformidades posterior a la pérdida de peso y propone un potencial tratamiento quirúrgico, tal y como se puede observar en la **Tabla 4**.

TABLA 4: ESCALA DE CALIFICACIÓN DE PITTSBURGH		
Puntos	Deformidad	Procedimiento
0	Normal	Ninguno
1	Piel redundante con mínima o moderada adiposidad sin colgar	Mini abdominoplastia o abdominoplastia convencional
2	Panículo colgante	Abdominoplastia convencional
3	Múltiples colgajos o gran adiposidad en epigastrio	Abdominoplastia en flor de lis o levantamiento corporal superior

La educación de la paciente durante la consulta médica sobre el procedimiento quirúrgico, las posibles técnicas quirúrgicas individualizadas, así como los riesgos y beneficios de la cirugía desde la anestesia, hasta el primer año de postoperatorio tardío es de suma importancia durante la valoración y manejo prequirúrgico.

La explicación y el entendimiento de cada sección del formulario de consentimiento informado mejora la comprensión del procedimiento y la relación médico-paciente. Los pacientes deben ser informados de manera prolija sobre cualquier complicación que pueda suceder durante la anestesia e intervención quirúrgica. Los pacientes deben ser educados sobre el manejo postoperatorio.

Para que una paciente sea candidata a una abdominoplastia debe de estabilizar su peso por lo menos un año antes de la cirugía, lo cual asegurará un resultado duradero. Se debe instruir a la paciente de que cada caso es diferente, el resultado varía según el fenotipo de cada persona y que no existen resultados iguales. Las acciones que mejoran el resultado es la pérdida de peso previo a la cirugía, dejar de fumar por al menos 2 meses antes y por lo menos un mes después de la cirugía. Se debe evitar el uso de antiplaquetarios y anticoagulantes 10 días antes de la cirugía. Durante el postoperatorio debemos ser meticulosos con la trombo-profilaxis, ejercicios respiratorios, evitar el síndrome compartimental abdominal, deambulación temprana, control de drenajes y reposo.

8.1.5 TÉCNICAS QUIRÚRGICA

8.1.5.1 Mini abdominoplastia

La abdominoplastia con cicatriz mini o corta se caracteriza por tener una incisión transvasa mucho más corta que la abdominoplastia convencional. La endoscopia y la liposucción han permitido que con el paso del tiempo esta técnica sea cada vez más utilizada y que tenga un mejor resultado. Este procedimiento respeta de manera estricta los 9 cms mínimos entre el ombligo y la línea de resección superior. Si se espera que esta distancia sea menor a 9 cms, se debe elegir la abdominoplastia en T invertida con transposición umbilical.

Esta intervención está indicada en pacientes con exceso de tejido infraumbilical y con laxitud cutánea leve o moderada. Pacientes que cuenten con una cicatriz por una incisión tipo Pfannenstiel pueden beneficiarse de esta técnica. La liposucción en los flancos y en la parte superior del abdomen apoyan a mejorar la definición del contorno corporal. La reparación de la diástasis de rectos o una hernia epigástrica puede realizarse mediante la utilización de un retractor largo e iluminado o mediante una endoscopia. Este procedimiento es relativamente seguro debido a que solo compromete la irrigación de la Zona II de Huger.

La marcación prequirúrgica se realiza con la paciente en bipedestación, en ropa interior. Se debe solicitar que la paciente levante el tejido abdominal de manera dimétrica con el objetivo de valorar la línea de incisión inferior en relación con cicatrices previas. Se debe tener en cuenta que se debe respetar los 9 cms entre el ombligo y la incisión propuesta. Este procedimiento puede realizarse con anestesia local, con o sin sedación, pero si se va a realizar una plicatura de rectos abdominales la anestesia local es inadecuada (18).

El procedimiento inicia con una incisión transversal inferior, disecando cuidadosamente el grosor dermoepidérmico mediante un electrobisturí hasta la fascia de Scarpa, el

ayudante debe asegurarse de mantener el colgajo abdominal disecado tenso y alto, lo que permite al cirujano disecar sobre la fascia de Scarpa, disección que requiere una curva de aprendizaje quirúrgico. La disección se realiza cranealmente hasta dos o 3 cms por debajo del ombligo, sitio donde se incide la fascia de Scarpa y se disecciona hasta la aponeurosis del recto abdominal. Este abordaje disminuye la incidencia de seromas en el área intervenida (19,20). La plicatura de la vaina de los rectos desde la sínfisis del pubis hasta el apéndice xifoideo se realiza con una sutura no absorbible, y una segunda capa de sutura según la técnica de Pitanguy. La resección del colgajo dermograso excedente se realiza oblicuamente al borde de la herida en un ángulo de 45° con el objetivo de obtener un cierre primario óptimo de la herida.

La mini abdominoplastia depende del criterio médico quirúrgico, se puede realizar como una intervención quirúrgica hospitalaria o ambulatoria. En ambos casos la deambulación temprana es esencial en el postquirúrgico inmediato. Si se dejan drenajes, estos deben permanecer colocados hasta que el líquido a drenar sea menor a 30 ml en 24 horas. La posición de reposo durante las primeras 2 a 3 semanas en decúbito dorsal debe tener una flexión aproximadamente 30° en la articulación de la cadera, lo que permite una cicatrización sin tensión. La fiebre postoperatoria, y la disminución de los ruidos intestinales deben de ser investigados por el personal quirúrgico a cargo. Los puntos de sutura se deben retirar según criterio médico y la actividad deportiva debe omitirse por al menos las primeras 6 semanas posteriores a la operación.

8.1.5.2 Abdominoplastia “moderna” con transección umbilical

La abdominoplastia con transposición del ombligo sin liberación circunferencial del colgajo abdominal y liberación prefascial presenta resultados prometedores, especialmente cuando se combina con plicatura fascial y liposucción, lo que permite en última instancia mantener el aspecto umbilical sin cicatriz (21). Este tipo de abdominoplastia tiene una extensión mayor en comparación con la mini abdominoplastia y está diseñada para pacientes con laxitud cutánea moderada y un

espesor dermograso significativo en la parte inferior del abdomen y periumbilical. Para que una paciente sea candidata a esta técnica, debe existir una distancia entre la sínfisis y el ombligo de al menos 14-18 cms. Lo prometedor de la técnica se debe en la transposición umbilical y a la visualización directa de la diástasis de los rectos abdominales, los cuales permiten una mejor intervención. Es una técnica alternativa intermedia entre la abdominoplastia convencional y la mini abdominoplastia. Es una técnica ideal para pacientes que no desean cicatrices umbilicales o que tienen un riesgo significativo de cicatrices patológicas como cicatrices hipertróficas o queloides y que no se puede asegurar un cierre sin tensión (15).

Las pacientes que tienen una posición umbilical alta no natural se benefician de este procedimiento debido a la distancia de entre 14 a 18 cms desde la sínfisis púbica hasta el ombligo. La evaluación preoperatoria es similar a la mini abdominoplastia. Lo que le diferencia de la mini abdominoplastia es la longitud de la cicatriz. Las relaciones anatómicas estéticas que siempre deben respetarse son del 60% superior al 40% inferior del abdomen y una distancia entre el ombligo y la sínfisis púbica de al menos 9 cms. La técnica quirúrgica es similar a la de la mini abdominoplastia, se diferencian por la separación del tallo umbilical de la vaina del recto anterior, a medida que se va disecando el colgajo dermograso este tallo se debe volver a unir en una nueva posición. Sin embargo, se debe mantener la distancia de 9 cms (22).

8.1.5.3 Abdominoplastia estándar

Es una de las técnicas quirúrgicas más comunes realizadas por cirujanos plásticos en todo el mundo. Es una técnica quirúrgica que permite la intervención simultánea de la zona periumbilical, parte superior e inferior del abdomen. Esta técnica tradicional implica una movilización amplia del colgajo dermograso hasta el reborde inferior del último arco costal. El principal problema de este tipo de abdominoplastia es la posible alteración circulatoria del colgajo, con su posterior destrucción de las arterias

perforantes laterales de la zona II de Huger, en la actualidad las técnicas mínimamente invasivas ganan terreno debido a los mejores resultados estéticos que producen.

Este procedimiento es ideal para personas que tengan adiposidad localizada generalizada, flacidez cutánea y diástasis de rectos abdominales, esta última de especial interés y cuidado debido a que puede confundirse con una hernia epigástrica, convirtiendo una liposucción en un procedimiento potencialmente peligroso. Dentro de la marcación prequirúrgica se debe tener en cuenta que, la distancia entre la comisura labial y el borde inferior de la incisión, debe de ser de 7 cms (23). En posición supina se valora la necesidad de una marcación en "T" invertida. Se debe medir la longitud transversa de la herida tomando como punto guía la línea media, con el objetivo de garantizar una simetría cicatrizal. La valoración en esta intervención es especialmente más cuidadosa debido al mayor tamaño de la herida, tiempo quirúrgico y cuidados postoperatorios. La prevención de embolia pulmonar / tromboembolia pulmonar son de suma importancia en pacientes que utilicen terapia de reemplazo hormonal o anticonceptivos con estrógeno, en caso de que una paciente los esté consumiendo deben dejar de hacerlo por lo menos de 3 a 4 semanas antes de la cirugía (24). Se recomienda la utilización de fajas de compresión por 2 semanas para adaptarse al aumento de la presión intraabdominal y mejorar la adherencia de su uso en el postquirúrgico inmediato.

Al igual que en los procedimientos previos la infiltración de solución tumescente es imprescindible. Si se planifica una liposucción complementaria, esta debe realizarse antes de la abdominoplastia, con el objetivo de adelgazar las capas del colgajo dermograso, incluido el plano epifascial. Durante la disección del colgajo el manejo hemostático de los vasos epigástricos superficiales toma importancia. La disección debe llegar hasta el plano epifascial de Scarpa, conservando de esta manera los linfáticos asociados al plano. Esta disección continua cranealmente hasta 2 a 3 cms por debajo del ombligo, incidiendo la fascia de Scarpa y disecando la vaina anterior de los rectos abdominales. Se debe separar el ombligo y su pedículo del colgajo dermograso en

diseción, para su posterior recolocación. La oclusión mecánica o termina de vasos arteriales perforantes deben ligarse con cuidado debido a su posterior retracción, especialmente cuando se diseca la vaina de los rectos abdominales. Posterior a esto, la diseción continua hacia la apófisis xifoides. Se debe tener especial cuidado con la preservación de las arterias perforantes laterales que van a mantener la vitalidad del colgajo dermograso. La plicatura de los restos se la puede realizar con la técnica descrita por Pitanguy. Se baja el colgajo, se retira el tejido excedente y se colocan suturas de tensión progresivas. Se debe realizar una marcación para el reposicionamiento umbilical, se desgrasa circunferencialmente la porción del colgajo dermograso restante con el objetivo de deprimir estéticamente la región periumbilical, la reposición puede ser facilitada por la plicatura paramediana de la vaina anterior de los rectos abdominales. Una vez el ombligo reposicionado se realiza el cierre por planos de la herida quirúrgica, los drenajes dependen del criterio médico de cada profesional, y se colocan las prendas compresivas. A diferencia de los procedimientos previos, los cuidados postoperatorios deben realizarse dentro de un hospital por al menos 2 o 3 días. El grado de satisfacción suele ser alto en la mayoría de los casos debido a que permite tratar toda la economía abdominal (25).

8.1.5.4 Abdominoplastia de alta tensión lateral

A diferencia de las técnicas descritas previamente, en la abdominoplastia de alta tensión lateral se intervienen también las caderas y los muslos laterales, por lo que se utiliza una incisión diferente. Esta técnica cambia la tensión abdominal desde el centro hacia la parte lateral del abdomen. Lockwood et al. en 1990 estableció varios principios quirúrgicos que dieron inicio y permitieron la evolución de esta técnica modificada de abdominoplastia al observar escasa o ninguna mejoría de las partes corporales laterales en pacientes con pérdidas masivas de peso. Este procedimiento tiene un grado de dificultad mayor a las técnicas mencionadas previamente, por lo que solo debe ser realizada por Cirujanos Plásticos entrenados en esta técnica. En la marcación es importante la medición de 7 cm desde la comisura de la vulva hasta el borde inferior de incisión. La línea de incisión inferior tiene una angulación de 45° y se dibuja lateralmente

hacia la línea axilar anterior hacia la línea axilar media. La siguiente línea va desde el ombligo y corre paralelamente a la línea de incisión inferior. Esta marcación extendida involucra también los muslos y caderas mediante el uso de un patrón de marcación de incisión modificada (26).

Los cuidados prequirúrgicos son similares a los comentados previamente, pero se añade el uso de almohadas acolchadas en el área glútea, con el objetivo de elevar la parte lateral de los muslos y los glúteos, lo que mejora la exposición del sitio quirúrgico. Los principales cambios técnicos quirúrgicos están basados en la movilización lateral del colgajo dermograso para la realización de la plicatura de los rectos. El patrón de resección cutáneo lateral genera una herida que debe soportar una alta tensión en las partes laterales, por lo que se recomienda una reducción de la grasa subdérmica, una incisión alargada para evitar orejas de perro y un ángulo recto. Debido a que las perforantes abdominales laterales no se lesionan, riesgo de necrosis dermograsa es bajo.

8.1.5.5 Abdominoplastia con flor de lis

Este procedimiento fue descrito Regnault et al. en 1905, Kelly et al. en 1910 y Babcock et al. en 1916, pero ganó popularidad en 1985. Popularidad debida a la capacidad de eliminar abundante tejido redundante horizontal, superior e inferior del abdomen, logrando una reducción significativa de la circunferencia abdominal. Esta técnica logra resultados sinérgicamente buenos cuando se asocia a una abdominoplastia de alta tensión lateral. Pero, la principal desventaja es la longitud de la cicatriz. La estimación del tejido excedente y la reconstrucción posterior requiere un grado elevado de experticia por parte del cirujano plástico. El marcado del tejido a retirar se realiza mediante una elipse simple o doble, con el objetivo de evitar recesiones excesivas, lo que al final produce una cicatriz en forma de omega. El marcaje vertical debe de ser entendido completamente por la paciente, debido a que se puede extender hasta entre las mamas (25,26).

La preparación prequirúrgica es similar a la abdominoplastia convencional. La técnica quirúrgica es miliar en la movilización del colgajo abdominal, decolamiento superior y lateral, y preservación de los vasos arteriales perforantes laterales. En este punto la técnica se puede superponer con la abdominoplastia de alta tensión lateral, misma en la que se lateraliza el tejido para poder realizar la plicatura de los rectos abdominales. Se realiza el reposicionamiento umbilical, como en las técnicas descritas previamente y se procede con la reconstrucción. Al ser una herida amplia, el cierre y la homogenización de las capas del colgajo juegan un papel esencial en el proceso de cicatrización. Al terminar el cierre primario de la herida es recomendable realizar una liposucción de ajuste y homogenización. Este tipo de cirugías suelen requerir un tiempo de hospitalización postquirúrgico prolongado, y se debe prestar atención a la forma de respiración.

8.1.5.6 Abdominoplastia con Scarpa lift

La preservación de la fascia de Scarpa y su disección precisa durante la abdominoplastia permiten un estiramiento de la fascia sin afectación del sistema linfático. Es importante conocer que la fascia de Colles es la continuación distal de la fascia de Scarpa, por lo que, una tracción ejercida en esta última puede resultar en la transición de tracción hacia la porción medio ventral del mismo. Cuando existe una pérdida leve o moderada de peso puede existir laxitud en el muslo, por lo que durante un estiramiento subdérmico de la fascia de Scarpa se podría ayudar al tensado de la porción interna del muslo. Sin embargo, los pacientes con piel excesiva en muslos deben someterse a exeresis quirúrgica de estas partes. El tensado de la fascia de Scarpa suele realizarse a nivel de la línea arqueada, angulación que permite una tracción vertical

8.1.5.7 Abdominoplastia circunferencial

La abdominoplastia circunferencial permite la que la exeresis del colgado excedente tanto en abdomen, flancos y parte baja de la espalda, logrando una definición del contorno corporal de 360 grados. Esta cirugía ha ganado fama a partir de 1990.

8.1.6 COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS

Podemos dividir a las complicaciones en inmediatas y tardías. Entre las principales complicaciones inmediatas tenemos a las infecciones, hematomas, seromas y necrosis. Entre las complicaciones tardías encontramos a la disconformidad estética / asimetría, dolor, alteración del neo ombligo, orejas de perro y patologías en la cicatrización. Algunas de las mencionadas se detallan a continuación:

- **Infecciones:** La abdominoplastia tiene una complejidad media-alta, debido a la capacidad técnico-quirúrgica de planificación y resolución, el marcaje, instrumental y manejo de tejidos permiten que la manipulación no sea excesiva. El riesgo de infección en este tipo de cirugía es alto, a pesar del antibiótico profiláctico y las medidas de asepsia y antisepsia, esto debido a que la ruptura de la barrera epidérmica y a la movilización de las bacterias que conforman la flora cutánea normal y patógenas aumentan el riesgo de la complicación en mención. Los agentes etiológicos más comúnmente encontrados son: Estreptococo, Estafilococo, Escherichia coli y Pseudomona aeruginosa.
- **Hematomas / sangrado:** Los hematomas se definen como una colección de sangre en un espacio tisular previamente inexistente, mismo que no tiene conexión vascular. El sangrado se produce por una lesión aguda de un vaso sanguíneo que genera una discontinuidad de todas las capas que conforman su pared, mismo que puede estar comunicado hacia el exterior del cuerpo, o puede acumularse en la región corporal manipulada, formando de esta manera los hematomas. Cuando se evidencia un hematoma se debe investigar a la arteria epigástrica que es la perforante más grande del sitio quirúrgico.
- **Seromas:** Es la acumulación de una solución en un espacio virtual previamente inexistente en la toracoabdominal, misma que ha sido expuesta a algún procedimiento relacionado con la manipulación de tejidos blandos abdominales. Esta solución puede estar compuesta de líquido intersticial, linfa y grasa líquida. Esta complicación suele aparecer en los primeros 10 días postquirúrgicos y de asocia directamente con la cantidad de tejido graso removido. Se debe sospechar de un seroma cuando exista distensión abdominal, abultamiento localizado, onda líquida, y salida de líquido seroso por la herida.

- **Necrosis dérmica:** *Es la pérdida de vitalidad por falta de flujo sanguíneo hacia el tejido celular subcutáneo, dermis y epidermis. Puede ser producido por una técnica quirúrgica inapropiada, muy invasiva, o trauma tisular mecánico, químico o térmico excesivo lo que produce daño y oclusión de los plexos vasculares arteriales y venosos de las arterias y venas epigástricas inferiores y superiores. El riesgo de necrosis aumenta en pacientes fumadores/as. El grado de severidad está relacionado con el tamaño, ubicación, asociación, rapidez de instauración y afectación sistémica.*
- **Cicatrices hipertróficas:** *Presentan una evolución cicatrizal normal de hasta dos años, es más ancha y elevada, pero no se expande por fuera de los límites de la cicatriz, lo cual la hace característica.*
- **Cicatrices queloides:** *Se considera como un tumor benigno secundario a hiperproliferación e hipertrofia excesiva de fibroblastos. A diferencia de la cicatriz hipertrófica, esta presenta un color más oscuro y crece más allá de los límites de la cicatriz, formando tumoraciones. Los queloides son más comunes en personas de raza negra y en ciertas zonas corporales proclives como el tórax. Suele acompañarse de picazón, quemazón y a veces de dolor.*
- **Disconformidad Estética / Asimetría:** *Es la falta de acuerdo, oposición o no concordancia del resultado estético final en comparación con el resultado esperado, o la falta de regularidad o similitud de las partes sometidas a abdominoplastia en comparación con misma región contralateral.*
- **Dolor:** *Es una sensación molesta que se produce malestar localizado en una región facial tras la estimulación traumática de los receptores sensoriales nasales, este dolor puede ser agudo o crónico.*
- **Alteraciones del neo-ombligo:** *Durante la abdominoplastia se levanta el colgajo dermograso abdominal a ser retirado y estirado hasta la apófisis xifoides y reborde costal, por lo que el ombligo debe de separado con su pedículo de todo este colgajo. Posterior a la resección y en la reconstrucción de la pared abdominal se lo debe reposicionar en la pared abdominal. Una técnica insuficiente podría deformaciones en el neo-ombligo o incluso necrosis de este.*

- **Perforación de pared abdominal:** *La pared abdominal se encuentra conformada de superficial a profundo de piel, tejido celular subcutáneo, aponeurosis del musculo oblicuo externo, músculos como los oblicuos hacia los lados y el recto abdominal en el medio, seguido de la aponeurosis del musculo transversal del abdomen, fascia transversalis, fascia extraperitoneal y peritoneo. Por lo que, si este procedimiento no es realizado con pericia y cuidado puede existir una perforación de la pared abdominal.*

8.1.7 PUBLICIDAD Y ABDOMINOPLASTIA

Según la Real Academia de la Lengua Española, la publicidad se define como "Conjunto de medios que se emplean para divulgar o extender la noticia de las cosas o de los hechos", "Divulgación de noticias o anuncios de carácter comercial para atraer a posibles compradores, espectadores, usuarios, etc." (27). Existen elementos que son necesarios para la creación del contenido, entre ellas está la elección del formato, la audiencia, el contexto, el concepto y el mensaje a enviar. El formato permite identificar el enfoque, especialmente si es digital o físico, y el sitio que se va a utilizar para llegar a las personas. La audiencia es la selección cuidadosa del cliente o paciente ideal para el producto que se está ofertando, para ello se debe conocer la edad de la población, creencias, condiciones médicas sistémicas, metabólicas o quirúrgicas, sitio de residencia, posición socioeconómica, entre otras. El contexto permite conocer la situación global, sociocultural y temporal adecuada según la población diana. El concepto es la materialización inteligente y emocional de la idea que se busca comunicar o proyectar. Y, por último, el mensaje debe reforzar los valores de la clínica, marca u organización, generando congruencia y confianza en el consumidor final, para de esta forma conseguir identificación y fidelización. En la actualidad los servicios ofertados por los cirujanos plásticos, médicos estéticos, cirujanos estéticos entre otros son ofertados mediante publicidad offline y digital, siendo la primera la más utilizada, mientras que la segunda esta presentado un crecimiento exponencial. Cuando se aborda la publicidad es importante conocer que es el Inbound marketing, outbound marketing, semejanzas y diferencias.

El outbound marketing o también llamado marketing intrusivo, es el considerado marketing tradicional en el que, la publicidad llega a los usuarios de forma aleatoria y sin que estos la hayan solicitado o buscado previamente. Las principales formas publicitarias son las impresas como periódicos, folletos o revistas, la publicidad exterior como vallas, letreros luminosos, o marquesinas, la publicidad de radio, televisión y el telemarketing o marketing telefónico / correo electrónico. Se caracteriza por ser unidireccional, por lo que el usuario no puede generar una réplica a la información entregada por el medio. Este método no permite el seguimiento de usuarios, pero

genera una estimación de usuarios que reciben el mensaje publicado según la popularidad del espacio a ser interrumpido.

El Inbound marketing o llamado mercadotecnia de atracción permite la captación de potenciales clientes, mediante el análisis informático de intereses personales. Aquí la comunicación es bidireccional, por lo que existe una participación activa entre el emisor y el receptor, logrando en últimos términos un seguimiento continuo y la fidelización de clientes. Entre las principales herramientas utilizadas en el Inbound marketing podemos encontrar la publicidad pago (SEM), el posicionamiento orgánico en los buscadores (SEO), el marketing de contenido web, redes sociales, entre otros. Se ha demostrado de forma estadística que la implementación de herramientas de Inbound marketing aumenta notablemente el impacto publicitario, motivo por el cual, la vuelve también una herramienta peligrosa si es utilizada de forma adecuada por profesionales poco capacitados, intrusivos e inescrupulosos que buscan generar altos réditos económicos sin una aportación de calidad al paciente.

9 CAPITULO III

9.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

9.1.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente proyecto de investigación se encuentra basado en el diseño analítico transversal. El diseño específico de este estudio es: descriptivo CAP (Conocimientos, aptitudes y practica). Se utilizará una encuesta validada en la plataforma Google Forms, misma que ha sido validada por un comité de expertos en Cirugía Plástica. La encuesta deberá ser llenada por cirujanos plásticos certificados asociados a la Sociedad Ecuatoriana de Cirugía Plástica.

9.1.2 MUESTRA

La población que será estudiada mediante encuestas está conformada por Médicos Especialistas en Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética en todo el Territorio ecuatoriano y Médicos que se encuentren cursando esta especialidad de cualquier año y que hayan sido participes de complicaciones derivadas de la abdominoplastia. El cálculo de la muestra se realizó mediante la ecuación de:

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{E^2} \rightarrow n = \frac{Z^2 * p * (1 - p)}{E^2}$$

Donde: Z^2 es igual a 1.96^2 (nivel de confianza deseado: 95%). p : 0.5 (prevalencia esperada: 50%). q : 0.5 (es $1 - p$). Y , e : 0.0 (margen de error máximo aceptado: %). Una vez aplicada la ecuación obtuvimos una muestra mínima significativa 385 Cirujanos Plásticos para obtener un error máximo aceptado del 5% con un intervalo de confianza del 95%.

TABLA 5: INFORMACIÓN DE LA MUESTRA	
<i>Nivel de formación de la muestra</i>	<i>Nº. De Participantes</i>
<i>Cirujanos Plásticos Reconstructivos y Estéticos del Ecuador</i>	184
<i>Estudiantes Universitarios de Cirujanos Plásticos Reconstructivos y Estéticos en el Ecuador</i>	196
<i>Total de participantes:</i>	380

9.1.3 CRITERIOS DE INVESTIGACION

9.1.3.1 CRITERIOS DE INCLUSION

- *Cirujanos Plásticos certificados y con título reconocido por la Senescyt y que hayan resuelto complicaciones derivadas abdominoplastia.*
- *Estudiantes de la Especialidad de Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética en todo el territorio ecuatoriano, que hayan participado en intervenciones relacionadas a la identificación y resolución de complicaciones post abdominoplastia.*

9.1.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSION

- *Se excluirá a todo profesional que no tenga título de especialista en Cirugía Plástica o que no se encuentre cursando una formación formal universitaria en dicha especialidad, además se excluirán todas las encuestas incompletas o que hayan sido llenadas y cuyas personas no aceptaron el consentimiento informado. Aquellos formularios que muestren respuestas inconsistentes serán separados y analizados individualmente.*

9.1.4 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

TABLA 6: DATOS DEMOGRAFICOS				
<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Escala / Categoría</i>	<i>Tipo</i>	<i>Indicador</i>
<i>Edad</i>	<i>Tiempo de vida en años que ha transcurrido desde su nacimiento hasta el día de hoy</i>	<i>Años</i>	<i>Cuantitativa / Continua</i>	<i>Medidas de tendencia central en años</i>
<i>Sexo</i>	<i>Conjunto de caracteres biológicos fenotípico que distinguen a los hombres de las mujeres</i>	<i>0: Masculino 1: Femenino</i>	<i>Cualitativa /Dicotómica</i>	<i>Proporciones</i>
<i>Ciudad en la que reside</i>	<i>Región geográfica en la que el entrevistado vive</i>	<i>Ciudad</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones</i>
<i>Institución universitaria en la que estudia o se graduó</i>	<i>Universidad que emitió el aval y reconoce un título emitido, en este caso de especialista en cirugía plástica</i>	<i>Universidad</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones</i>
<i>Años de practica de cirugía plástica estética (Estudiantes cuentan como 0)</i>	<i>Tiempo en años que ejerce la cirugía plástica estética desde el día de su graduación como especialista hasta el día de hoy</i>	<i>Número de años</i>	<i>Cuantitativa /Discreta</i>	<i>Medidas de tendencia central</i>

TABLA 7: ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Escala / Categoría</i>	<i>Tipo</i>	<i>Indicador</i>
<i>Conoce sobre las complicaciones que pueden aparecer durante y después de una abdominoplastia</i>	<i>Conocimientos sobre los eventos adversos posterior a la abdominoplastia</i>	<i>0: Conoce 1: No conoce</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Conoce sobre las complicaciones prevenibles en la abdominoplastia</i>	<i>Conocimientos sobre los eventos adversos posteriores potencialmente prevenibles de la abdominoplastia</i>	<i>0: Conoce 1: No conoce</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Conocimiento sobre las competencias de cada especialidad</i>	<i>Conocimiento sobre los procedimientos que cada especialidad puede realizar según la formación académica y legislación nacional</i>	<i>0: Conoce 1: No conoce</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Evaluación de conocimientos</i>	<i>Tasa de aciertos, calculada: total de respuestas correctas/ total de respuestas posibles</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Cuantitativa</i>	

TABLA 8: ENCUESTA DE ACTITUDES

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Escala / Categoría</i>	<i>Tipo</i>	<i>Indicador</i>
<i>Método de divulgación de la abdominoplastia</i>	<i>Forma en la cual las personas conocen y acceden a realizarse una abdominoplastia</i>	<i>0: Recomendación 1: Redes sociales 2: Publicidad engañosa 3: Descuentos</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Conformidad con que la abdominoplastia sea realizado por cualquier persona sin necesariamente tener un título de especialista en cirugía Plástica</i>		<i>0: 5 puntos 1: 4 puntos 2: 3 puntos 3: 2 puntos 4: 1 punto</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Consideración de que toda paciente con criterios quirúrgicos de abdominoplastia sea operada</i>	<i>Grado de aceptación de la universalidad de la abdominoplastia</i>	<i>0: 5 puntos 1: 4 puntos 2: 3 puntos 3: 2 puntos 4: 1 punto</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Considera que el análisis psicológico de las pacientes que van a ser sometidas a abdominoplastia</i>	<i>Grado de aceptación sobre el análisis psicopatológico de las pacientes que serán sometidas a abdominoplastia</i>	<i>0: 5 puntos 1: 4 puntos 2: 3 puntos 3: 2 puntos 4: 1 punto</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>

<i>debe ser valorado previo a la cirugía</i>				
<i>Considera que la mayoría de las complicaciones que surgen en la abdominoplastia ocurren en personas con poca experiencia</i>	<i>Grado de identificación de las complicaciones según la experiencia del cirujano</i>	<i>0: 5 puntos 1: 4 puntos 2: 3 puntos 3: 2 puntos 4: 1 punto</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Conformidad con que las complicaciones por abdominoplastia sean resueltas por Cirujanos Plásticos</i>	<i>Grado de conformidad sobre la resolución de las complicaciones por personal calificado</i>	<i>0: 5 puntos 1: 4 puntos 2: 3 puntos 3: 2 puntos 4: 1 punto</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Autopercepción sobre las aptitudes personales para prevenir, diagnosticar y tratar complicaciones secundarias a abdominoplastia</i>	<i>Grado de conformidad sobre la autopercepción de las aptitudes académicas y quirúrgicas</i>	<i>0: 5 puntos 1: 4 puntos 2: 3 puntos 3: 2 puntos 4: 1 punto</i>	<i>Cualitativa /Ordinal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>

TABLA 9: ENCUESTA DE PRACTICAS

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Escala / Categoría</i>	<i>Tipo</i>	<i>Indicador</i>
<i>Complicaciones derivadas de la abdominoplastia</i>	<i>Cualquiera complicación asociada a la abdominoplastia</i>	<i>0: Si 1: No</i>	<i>Cualitativa / Dicotómica</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Principales complicaciones en abdominoplastia</i>	<i>Identificación de las principales complicaciones</i>	<i>0: Infecciones 1: Hematomas 2: Dehiscencia de sutura 3: Cicatrices hipertróficas 4: Cicatrices queloides 5: Disconformidad Estética 6: Asimetría</i>	<i>Cualitativa / Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Procedimientos asociados a un mayor riesgo de complicaciones</i>	<i>Conjunto de acciones clínico / quirúrgicas que se asocian a un mayor riesgo de complicaciones</i>	<i>0: Falta de análisis psicológico 1: Falta de marcación prequirúrgica 2: Elección inadecuada de la técnica quirúrgica 3: Falta de equipo capacitado</i>	<i>Cualitativa / Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Atención a pacientes con disconformidad estética</i>	<i>Prestación de servicios de salud a personas que han presentado disconformidad</i>	<i>0: Si 1: No</i>	<i>Cualitativa / Dicotómica</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>

	<i>estética como complicación de la abdominoplastia</i>			
<i>Realización de análisis psicológico por personal capacitado</i>	<i>Pruebas psicológicas sobre autopercepción por parte de psicólogos a los potenciales pacientes</i>	<i>0: Si 1: No</i>	<i>Cualitativa / Dicotómica</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Como mitiga la disconformidad estética post abdominoplastia</i>	<i>Conjunto de acciones medico/quirúrgicas que permiten mejorar la autopercepción del resultado quirúrgico obtenido</i>	<i>0: Clínico 1: Conservador / Expectante 2: Quirúrgico</i>	<i>Cualitativa / Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Realización de acciones que permitan prevenir una potencial paciente con disconformidad estética</i>	<i>Conjunto de acciones que permiten predecir al Cirujano Plástico una posible disconformidad estética</i>	<i>0: Expectativas irreales 1: Resultados inmediatos 2: Pocos cambios en el estilo de vida 3: Escaso cuidado postquirúrgico</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Atención a pacientes con infecciones del sitio quirúrgico</i>	<i>Prestación de servicios de salud a personas que han presentado infección de tejidos</i>	<i>0: Si 1: No</i>	<i>Cualitativa / Dicotómica</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>

	<i>blandos en el área intervenida</i>			
<i>Tratamiento de las infecciones del sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para tratar las infecciones del sitio quirúrgico</i>	<i>0: Antibioticoterapia 1: Drenaje 2: Limpieza Quirúrgica 3: Observación</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Prevención de las infecciones del sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para prevenir las infecciones del sitio quirúrgico</i>	<i>0: Antibiótico profiláctico 1: Ambiente quirúrgico estéril 2: Asepsia y antisepsia prolija 3: Apósitos primarios y secundarios 4: Curaciones periódicas</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Atención a pacientes con hematomas en el sitio quirúrgico</i>	<i>Prestación de servicios de salud a personas que han presentado hematomas en el área intervenida</i>	<i>0: Si 1: No</i>	<i>Cualitativa / Dicotómica</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Tratamiento de los hematomas /seromas en el sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para tratar los hematomas en el sitio quirúrgico</i>	<i>0: Antibioticoterapia 1: Drenaje 2: Colocación de drenajes 3: Limpieza Quirúrgica 4: Observación</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>

<i>Prevención de la aparición de hematomas/seromas en el sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para prevenir la aparición de hematomas en el sitio quirúrgico</i>	<i>0: Vendajes compresivos 1: Colocación de drenajes 2: Drenajes linfáticos 3: Reposo absoluto por al menos 72 horas</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Atención a pacientes con dehiscencia de sutura en el sitio quirúrgico</i>	<i>Prestación de servicios de salud a personas que han presentado dehiscencia de sutura en el área intervenida</i>	<i>0: Si 1: No</i>	<i>Cualitativa / Dicotómica</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Tratamiento de la dehiscencia de sutura en el sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para tratar la dehiscencia de sutura en el sitio quirúrgico</i>	<i>0: Antibioticoterapia 1: Drenaje 2: Reavivar bordes y volver a sutura 3: Curación avanzada de heridas 4: Observación</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Prevención de la aparición de dehiscencia de sutura en el sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para prevenir la aparición de dehiscencia de sutura en el sitio quirúrgico</i>	<i>0: Vendajes compresivos 1: Colocación de drenajes 2: Drenajes linfáticos 3: Antibioticoterapia</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Atención a pacientes con</i>	<i>Prestación de servicios de salud a</i>	<i>0: Si 1: No</i>	<i>Cualitativa / Dicotómica</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>

<i>cicatrices anormales en el sitio quirúrgico</i>	<i>personas que han presentado cicatrices anormales en el área intervenida</i>			
<i>Tratamiento de las cicatrices anormales en el sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para tratar las cicatrices anormales en el sitio quirúrgico</i>	<i>0: Infiltración de corticoides 1: Presoterapia 2: Eliminación quirúrgica del tejido cicatrizal 3: Crioterapia 4: Radioterapia 5: Laser</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>
<i>Prevención de la aparición de cicatrización anormal en el sitio quirúrgico</i>	<i>Acciones aplicadas para prevenir la aparición de cicatrices anormales en el sitio quirúrgico</i>	<i>0: Ferulización de la herida 1: Colocación de apósitos primarios y secundarios 2: Buena técnica quirúrgica de cierre por primera intención 3: Presoterapia 4: Observación</i>	<i>Cualitativa /Nominal</i>	<i>Proporciones (porcentajes)</i>

9.1.5 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

La validación del instrumento (encuesta) fue realizada por pares denominada "comité de expertos", esta evaluación se realizó por un comité de expertos como lo propuso Lawshe en 1975 (28). Se determinó la Validez de Contenido de toda la prueba (Content Validity Index, CVI) y se validó según el método propuesto por Tristán-López, mismo en el que se propuso un panel de expertos integrados por Cirujanos Plásticos certificados para validar el punto de vista profesional, académico de competencias, conocimientos, actitudes y prácticas del instrumento a medirse y se dividió al cuestionario en 3 subgrupos según: "Esencial", "Importante, aunque no indispensable", "No esencial". Las preguntas incluidas en el cuestionario a utilizar son aquellas que tengan un Coeficiente de validez (CVR) o Coeficiente de Validez Ajustado según el modelo de Tristán-López, igual o mayor a 0.58 (29). El detalle de los resultados de la validación de las preguntas del formulario se detalla a continuación:

TABLA 10: MODELO DE LAWSHE PARA LA VERIFICACIÓN CUANTITATIVA DE LA VALIDEZ

	Item	Esencial	Importante	No esencial	Nº. de expertos de acuerdo	Coefficiente de validez	CVR*	Conclusión
CONOCIMIENTOS	1	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
	2	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
ACTITUDES	3	1	2	0	3	1,00	1	Item validado
	4	2	0	1	2	0,33	0,67	Item validado
	5	0	2	1	2	0,33	0,67	Item validado
	6	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	7	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
	8	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
PRÁCTICAS	9	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	10	1	2	0	3	1,00	1	Item validado
	11	1	2	0	3	1,00	1	Item validado
	12	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	13	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
	14	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
	15	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
	16	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	17	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	18	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
	19	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	20	1	2	0	3	1,00	1	Item validado
	21	3	0	0	3	1,00	1	Item validado
	22	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	23	2	1	0	3	1,00	1	Item validado
	24	3	0	0	3	1,00	1	Item validado

Nº: Número, CVR*: Coeficiente de validez ajustado

Una vez obtenido el CVR por pregunta pudimos validar las preguntas al conocer que todas las estas cumplen con el mínimo necesario para ser incluidas en el formulario de medición.

9.1.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION DE LAS ENCUESTAS

La encuesta será difundida mediante el soporte de la Sociedad Ecuatoriana de Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética hacia los médicos especialistas o aquellos profesionales que se encuentren inscritos y cursando de forma formal una formación universitaria sobre Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética en el Ecuador y que se encuentren adscritos a esta sociedad académica o estén en un programa académico reconocido por la misma.

Se enviaron dos enlaces sucesivos y dependientes que son el consentimiento informado y la encuesta. En el consentimiento informado se explicó el proyecto y los profesionales a cargo. Las personas que formaron parte del presente estudio tuvieron que identificarse y aceptar participar. Información que nos permite detectar deduplicados. Una vez se aceptó el consentimiento pudieron ingresar al segundo enlace que pertenece al instrumento de medición, mismo en el que no se solicitó ningún tipo de información que pueda permitir la identificación del participante.

La plataforma de Google Forms fue cuidadosamente seleccionada luego del análisis de factibilidad, familiaridad y tiempo de respuesta por parte de los tutores y estudiantes participes en el proyecto. La encuesta empleada fue creada para el presente proyecto de manera única, por lo que necesitó una validación por parte de un comité de expertos, tal y como se detalla en el apartado 9.1.5. El tiempo propuesto y cumplido para la difusión de la encuesta y la recolección de la muestra esperada fue de tres semanas. El contacto de las personas encuestadas se obtuvo a través del consentimiento y colaboración del presidente de la Sociedad Ecuatoriana de Cirugía Plástica, mismo que

nos permitió entrar a la base de datos de los profesionales adscritos a esta organización científica.

9.1.7 PLAN DE ANALISIS

Los datos se depurarán según los criterios de inclusión y exclusión y posteriormente se tabularán en Excel, y posteriormente se analizarán en EpiInfo. Los indicadores para valorar estadísticamente son medidas de tendencia central y proporciones. Se realizará análisis uni y bivariado, en el cual se van a realizar cruces de variables de interés para poder identificar posibles asociaciones. Adicionalmente se emplearán pruebas no paramétricas para examinar diferencias entre variables categóricas en la misma población.

9.1.8 ASPECTOS BIOÉTICOS Y CONSIDERACIONES DE GÉNERO

La población a la que nos dirigimos con el presente estudio consta de personas adultas (tanto hombres y mujeres, sin preferencias de género), que se encuentran cursando la Especialidad de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética, o que ya son especialistas en esta rama en todo el territorio ecuatoriano. El diseño elegido no involucra de ninguna manera la integridad física, socio psicológica o económica de estas personas. Y los resultados obtenidos se manejarán de manera anónima. Los y las participantes deberán llenar dos formularios independientes y no relacionados, el consentimiento informado y la encuesta en sí, este último es completamente anónimo (no se solicita información que permitan identificar a una persona, y se cumplirá con el “Reglamento para la población, desarrollo, vigilancia y control de investigaciones observacionales y estudios de intervención en seres humanos”, dando cumplimiento a lo estipulado en el acuerdo MSP 00015-2021 (13), mismo que hace énfasis en el Capítulo IV, correspondiente a “Datos de los Sujetos de Estudio”, del artículo 15 al 18. Adicionalmente, y en concordancia con la Dirección Nacional de Registros públicos, no se obtendrán datos sensibles que identifiquen o hacen identificable a una persona natural como el color de

piel, metadatos, actividades, color de ojos, peinados, preferencias personales y también la protección de datos se basará en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales), por lo que ninguna persona, incluyendo a los investigadores podrán conocer o relacionar una respuesta con una persona en específico/a, de esta manera los investigadores aseguran una anonimización de los datos obtenidos en el instrumento de medición. Los investigadores solo trabajarán con datos duros, de tal forma que se protegerá la información obtenida y la intimidad de los participantes, a pesar de que el formulario y encuesta no se encuentran unidos ni relacionados.

La percepción académica y social de las complicaciones post abdominoplastia podría ser diferente según el género, por lo que, es una variable de interés dentro del estudio. Se utilizará el género para entrecruzar con otras variables de interés, con el objetivo de objetividad si existen diferencias diagnósticas o terapéuticas entre las Mujeres y Hombres especialistas en Cirugía Plástica, mismas diferencias que podrían permitir un acercamiento diagnóstico y terapéutico holístico relacionado con estas complicaciones. En el Ecuador, la cantidad de mujeres que son Especialistas en Cirugía Plástica no es comparable con la de los hombres, por lo que, sus respuestas dan realce y contraste con las respuestas de los cirujanos hombres.

Todos los datos recogidos serán manejados de forma anónima por lo cual las respuestas de la encuesta serán manejadas de manera confidenciales y las respuestas se presentarán en un conjunto. Este estudio no cuenta con riesgos sobre los derechos de ningún participante. Adicional a esto la presente investigación cuenta con lo siguiente

- **Consentimiento informado:** *El participante a responder la encuesta antes de empezar a realizar el cuestionario debe aceptar formalmente los términos y condiciones de la presente investigación. En el consentimiento informado se explica detalladamente los propósitos, intervención y responsables de la investigación, por lo que el participante conoce los datos de contacto de las personas encargadas del estudio. Se respetó la decisión de negación de cualquier participante, sin importar el motivo o el conflicto de interés que esta persona pueda presentar.*

- **Conflicto de intereses:** *Los investigadores no reportan ningún conflicto de interés personal ni institucional.*
- **Proporción riesgo-beneficio:** *La presente investigación no presenta riesgos en los participantes, no se recogen muestras biológicas ni se interviene en población vulnerable, la población son adultos hombres y mujeres con formación de tercer nivel en estudios de especialidad y de cuarto nivel. Los beneficios como la identificación de complicaciones posteriores a abdominoplastia y sus potenciales tratamientos y pueden potencialmente modificar la forma de prevención de estas por parte de muchos Cirujanos Plásticos, lo cual termina generando una práctica médica más segura.*
- **Equidad de género:** *El instrumento de medición se aplicó Cirujanos/as Plásticos/as que forman parte de la Sociedad Ecuatoriana de Cirugía Plástica y a médicas/os generales en proceso de formación.*
- **Validez científica:** *La abdominoplastia es un tema escasamente documentado en el Ecuador, a pesar de que es una de las cirugías más comunes y demandadas en el país. De modo que, el presente trabajo intenta documentar las principales complicaciones de este procedimiento en nuestra población con el fin de poder prevenirlas.*

10 CAPITULO IV

10.1 RESULTADOS

10.1.1 DESCRPCION DE VARIABLES

Después de las 3 semanas de recolección de la muestra propuesta y detallada en el protocolo, se logró recolectar un total de 405 encuestas, de las cuales 9 personas por motivos personales decidieron no participar en el estudio, y 6 encuestas fueron enviadas de forma incompleta, por lo que al final se analizó un total de 380 encuestas.

*Los datos demográficos se detallan en la **Tabla 11**. La edad media para las mujeres Cirujanas Plásticas fue de 50 años, con una mínima, mediana, máxima y moda de 27, 46, 85 y 62 años respectivamente. Mientras que la edad para los hombres Cirujanos Plásticos fue de 50,6 años con una mínima, mediana, máxima y moda de 28, 48, 89 y 52 años respectivamente. La prueba estadística utilizada para valorar la no diferencia significativa de edad en hombres y mujeres fue la prueba de dos grupos de Kruskal-Wallis con un valor de 0,08. Para fines prácticos la edad se decidió agrupar en grupos etarios de 15 años en 15 años a partir de los 30 años.*

La edad es un dato relativamente interesante debido a la curva de aprendizaje que se debe seguir para contemplar la formación de Cirugía Plástica, aprendizaje que debe basarse en el aprendizaje inicial de la especialidad de Cirugía General. Eso implica que la edad de culminación de esta subespecialidad sea pasada los 30 – 35 años, lo que concuerda con nuestra población, pues el 39,4% de esta tiene entre 31 y 45 años, y solo el 5% tienen menos de 30 años. Las principales provincias en las que se logró conseguir información fueron en Quito y Guayaquil con el 41 % y 34,7%, sin embargo, el siguiente 11% se divide en otras ciudades como: Latacunga, Ambato, Riobamba, Machala y Babahoyo.

*En la **Figura 1**, se puede se detalla las instituciones de educación superior encargadas de la formación académica de los profesionales involucrados en el presente estudio.*

Tabla 11: DATOS DEMOGRÁFICOS DE LA MUESTRA

<i>Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Edad	<i>Igual o menor a 30</i>	19	5 %
	<i>De 31 - 45</i>	150	39,4 %
	<i>De 46 - 60</i>	95	25 %
	<i>Igual o mayor a 61</i>	116	30,5 %
Sexo	<i>Masculino</i>	242	63,6 %
	<i>Femenino</i>	138	36,3 %
Lugar de residencia	<i>Quito</i>	156	41,0 %
	<i>Guayaquil</i>	132	34,7 %
	<i>Otros</i>	42	11 %
	<i>Cuenca</i>	26	6,8 %
	<i>Ibarra</i>	24	6,3 %
Años quirúrgicos de experiencia quirúrgica	<i>0 años (En formación)</i>	30	7,9 %
	<i>Menos de 5 años</i>	195	51, %
	<i>De 6 a 10 años</i>	10	2,6 %
	<i>De 11 a 15 años</i>	40	10,5 %
	<i>De 16 a 20 años</i>	20	5,3 %
	<i>De 21 a 25 años</i>	42	11,1 %
	<i>De 26 a 30 años</i>	10	2,6 %
	<i>De 31 a 35 años</i>	11	2,9 %
	<i>> de 35 años</i>	22	5,8 %

TABLA 12: INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA QUE AVALA SU TÍTULO DE CIRUJANO PLÁSTICO	
<i>Institución Universitaria</i>	<i>Total n (%)</i>
<i>Universidad Del Salvador De Argentina</i>	52 (13,7%)
<i>Universidad Estatal De Guayaquil</i>	35 (9,2%)
<i>Pontificia Universidad Católica Del Ecuador</i>	34 (8,9%)
<i>Universidad Espíritu Santo</i>	28 (7,4%)
<i>Universidad De Buenos Aires</i>	27 (7,1%)
<i>Universidad Central Del Ecuador</i>	22 (5,8%)
<i>Universidad Católica Cuenca</i>	20 (5,3%)
<i>Universidad Central De Venezuela</i>	17 (4,5%)
<i>Universidad Nacional Autónoma De México</i>	12 (3,2%)
<i>Universidad De Guadalajara</i>	12 (3,2%)
<i>Universidad Internacional Del Ecuador</i>	11 (2,9%)
<i>Universidad De Nueva Granada</i>	9 (2,4%)
<i>Universitat Autónoma De Barcelona</i>	9 (2,4%)
<i>Universidad San Francisco De Quito</i>	9 (2,4%)
<i>Hospital Docente Dr. Jesús Yerena</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Militar Nueva Granada</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad De São Paulo</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Católica De Guayaquil</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Nacional Autónoma De México</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad René Descartes</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Nacional De Tucuman</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Técnica Particular De Loja</i>	6 1,6 (%)
<i>Instituto De Medicina Y Farmacia De Bucarest Rumania</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Católica De Santiago De Guayaquil</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Católica Argentina</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad Católica Santa Maria</i>	6 (1,6%)
<i>Universidad De Navarra</i>	6 (1,6%)
<i>Boston University</i>	5 (1,3%)

10.1.2 CONOCIMIENTOS

*El análisis y la evaluación de conocimientos es de suma importancia porque permite valorar la capacidad de entendimiento, cognición e intelecto de la población intervenida. El hecho de que nuestra población cuente con profesionales entendidos en el área de la Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética no asegura que los mismos cuenten con todo el conocimiento o se encuentren actualizados sobre los últimos hallazgos, modificaciones y técnicas quirúrgicas relacionadas a la abdominoplastia. Por tal motivo se han diseñado 5 preguntas que miden el conocimiento de las técnicas convencionales y novedosas de abdominoplastia, formas de prevenir complicaciones y manejo postoperatorio. Ver **Tabla 13**.*

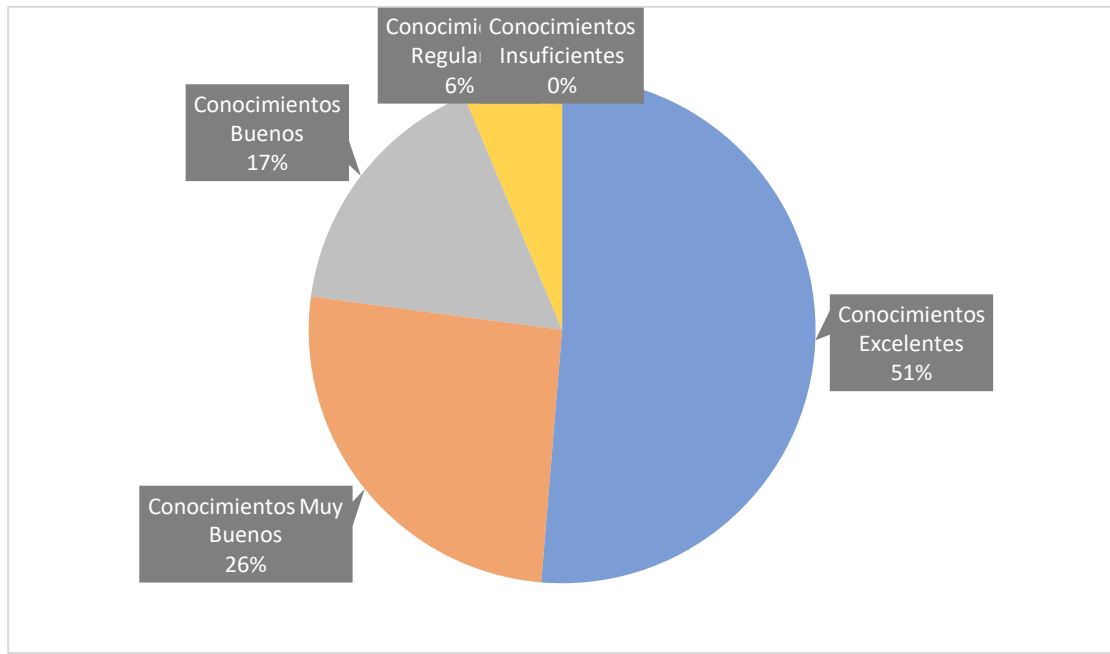
TABLA 13: FRECUENCIAS SOBRE CONOCIMIENTOS

<i>Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
¿Conoce usted cuáles son las complicaciones que pueden aparecer durante y después de una abdominoplastia?	<i>Correcto</i>	380	100 %
	<i>Incorrecto</i>	0	0 %
¿Conoce usted sobre las complicaciones prevenibles en la abdominoplastia?	<i>Correcto</i>	380	100 %
	<i>Incorrecto</i>	0	0 %
¿Cuál de las siguientes no es una marcación apropiada para Abdominoplastia de alta tensión lateral?	<i>Correcto</i>	301	79,2 %
	<i>Incorrecto</i>	79	20,7 %
¿Cuál de los siguientes tipos de abdominoplastia requiere cuidados hospitalarios y necesita internación durante el postquirúrgico inmediato y mediano?	<i>Correcto</i>	295	77,6 %
	<i>Incorrecto</i>	85	22,3 %
¿Cuál de los siguientes tipos de abdominoplastia involucra la cadera y los muslos?	<i>Correcto</i>	325	85,5 %
	<i>Incorrecto</i>	55	14,4 %
¿Cuál es el castigo que reciben aquellas personas o profesionales que realizan procedimientos o servicios para los cuales no tienen una preparación adecuada, y que esta descrito en el COIP?	<i>Correcto</i>	185	48,6 %
	<i>Incorrecto</i>	195	51,3 %
	<i>Total</i>	380	100 %

Los resultados muestran una clara tasa de acierto, superior al 75% en todas las preguntas, lo que demuestra un nivel de conocimientos respetable y acertado sobre todo lo relacionado a abdominoplastia. En el apartado de conocimientos no se logró detectar ningún tipo de incongruencia entre la elección de la técnica quirúrgica, decisión de hospitalización y la prevención de complicaciones. Sin embargo, se evidencia una falta de conocimientos sobre el marco jurídico descrito en el Código Orgánico Integral Penal (COIP), mismo que ampara a los pacientes y previene que este tipo de procedimientos sea realizado por personal o profesionales no capacitados, y cuando se los realiza como estos deben ser penalizados. Divergencia que le da realce y valor al presente estudio. Ver **Figura 1**, en la que se muestra el SCORE de conocimientos generales

de forma agrupada, tanto de hombres como de mujeres. En la figura se compara la calificación generalizada según el número de errores en la sección de CONOCIMIENTOS.

FIGURA 1: SCORE DE CONOCIMIENTOS AGRUPADAS.

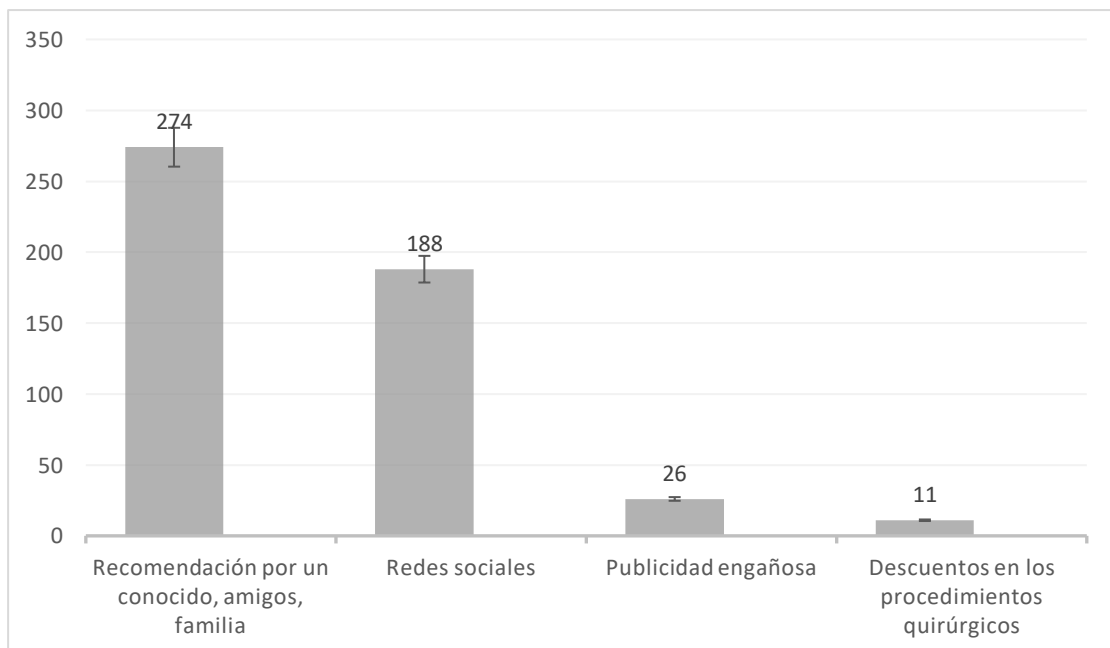


Para poder valorar las frecuencias del SCORE de conocimientos agrupados dimos un punto por pregunta, y calificamos las equivalencias de la siguiente forma: Conocimientos Insuficientes: 0 - 1, Conocimientos Regulares: 2 - 3, Conocimientos Buenos: 4, Conocimientos Muy Buenos: 5, y Conocimientos Muy Buenos: 6. De esta forma podemos interpretar que, ninguna persona (0%) tiene conocimientos insuficientes, 24 personas (6,3%) poseen Conocimientos Regulares, 63 personas (16,5%) poseen Conocimientos Buenos, 98 personas (25,7%) poseen Conocimientos Muy Buenos y 195 personas (51,3%) poseen Conocimientos Excelentes sobre la abdominoplastia.

10.1.3 ACTITUDES

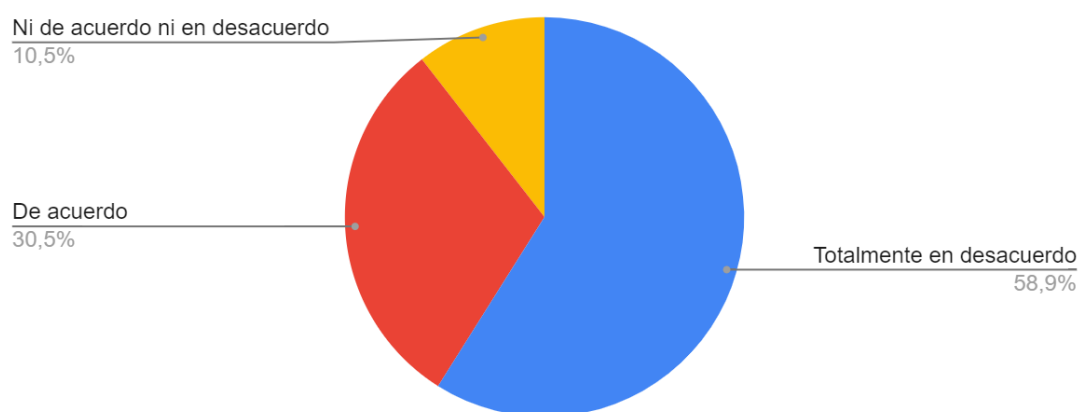
En la parte inicial de las preguntas de la sección de actitudes, los participantes tuvieron la oportunidad de seleccionar más de una respuesta. En términos generales en la pregunta relacionada a los medios de intercomunicación para el primer contacto entre Cirujanos Plásticos y pacientes, el 72,1% de las personas eligieron a la recomendación por un conocido, amigos, familia como modo principal de acercamiento, seguido en un 49,4% por las redes sociales con una votación de 188 personas, en tercer lugar, con un 6,8% tenemos a la publicidad engañosa y un 2,8% seleccionaron la oferta y el acceso a descuentos en procedimientos quirúrgicos. Esto es importante debido al factor de interacción y negociación que existe entre el médico y el paciente previo a la toma de decisión. Dichos factores permiten la persuasión y aceptación de los términos y condiciones acordados conversados en la valoración prequirúrgica, pues, permite tener una idea clara del procedimiento y resultados a esperar, lo que en última instancia genera un factor protector. El 78% de los participantes votaron por más de una opción, por lo que se piensa que es la combinación de opciones lo que genera más confianza a la hora de decidir un procedimiento u otro, con uno u otro cirujano. Ver **Figura 2**.

FIGURA 2: Principales medios de comunicación e interacción para conseguir el primer contacto entre el Cirujano Plástico y el paciente.



En la pregunta relacionada con el grado de conformidad sobre la exclusividad de la abdominoplastia y los Cirujanos Plásticos, es interesante encontrar que 224 personas se encuentran en total desacuerdo con que cualquier tipo de abdominoplastia sea realizado por personal no calificado, 116 personas afirman estar de acuerdo y 40 personas muestran una posición neutra ni a favor ni en contra, porcentaje que es significativo en comparación con toda la muestra. Ver **Figura 3**. El Ministerio de Salud Pública del Ecuador y la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada, son entidades gubernamentales que regulan las competencias y el perfil profesional de cada especialidad y subespecialidad en el Ecuador, intentando disminuir los procedimientos intrusivos que en última instancia puedan perjudicar al paciente.

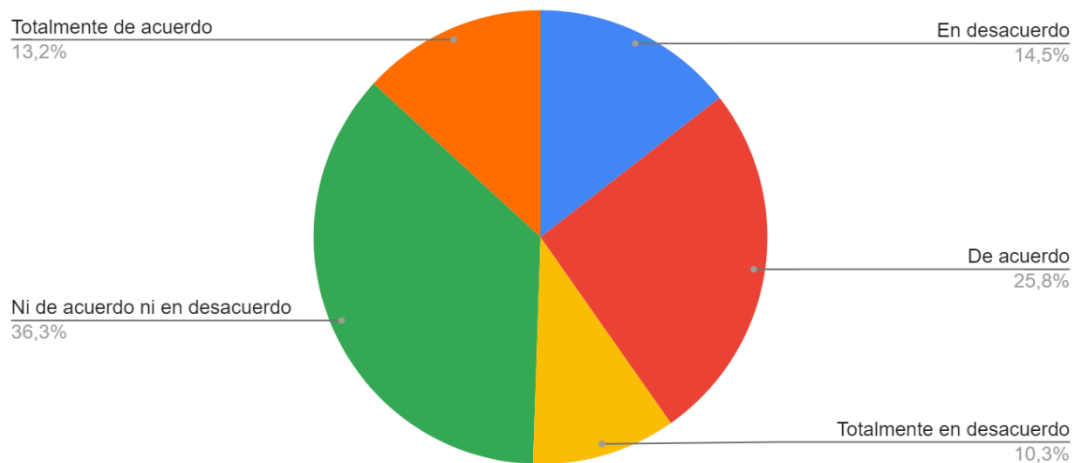
FIGURA 3: Resumen de actitudes sobre la abdominoplastia y personal no calificado.



Como se describió en la sección de Manejo y Cuidado Preoperatorio, que una paciente cumpla con los requisitos físicos y metabólicos no la hacen una paciente elegible para el procedimiento. La mayoría de los factores mentales que influyen en la percepción del cuerpo humano, antes y después de la cirugía, juegan un papel importante en la conducta que va a tener la paciente. Motivo por el cual, una valoración psicológica integral, es imperativa como parte del proceso preoperatorio, y su integración al protocolo quirúrgico es necesaria. Pese a eso, y a los problemas que se suelen tener

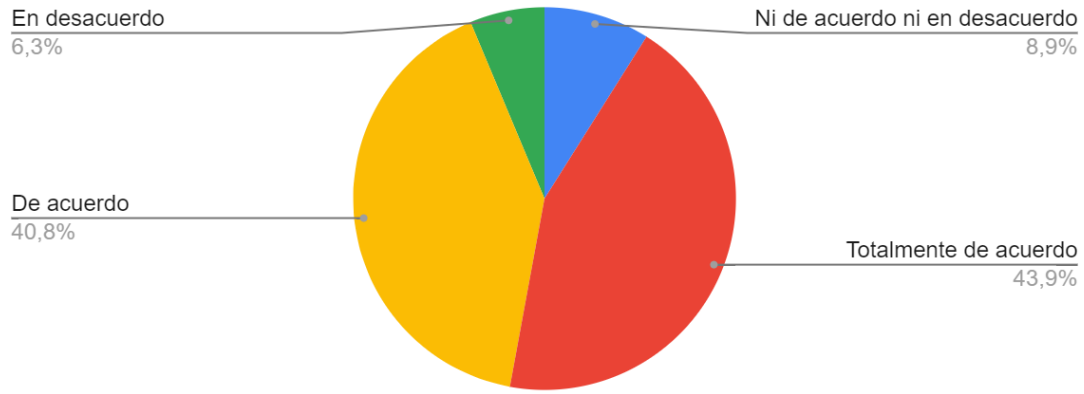
con pacientes que tienen Síndrome dismórfico corporal, existen 138 participantes que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que las pacientes sean operadas sin valoración psicológica previa, 98 personas de acuerdo, 50 personas están totalmente de acuerdo con esta acción, pero 55 y 39 personas se encuentran en desacuerdo y en Total Desacuerdo respectivamente. Ver **Figura 4**

FIGURA 4: Resumen de actitudes sobre la valoración preoperatoria.



Cuando se analizó formalmente la importancia de la valoración psicológica previa a una intervención quirúrgica como la abdominoplastia, Ver **Figura 5**. se pudo conocer que 167 profesionales relacionados a la Cirugía plástica estuvieron totalmente de acuerdo con esta intervención, 155 participantes se encuentran de acuerdo, 34 encuestados tienen una posición neutral, ni a favor ni en contra, y 24 profesionales se encuentran en total desacuerdo.

FIGURA 5: Resumen de actitudes sobre la valoración preoperatoria.



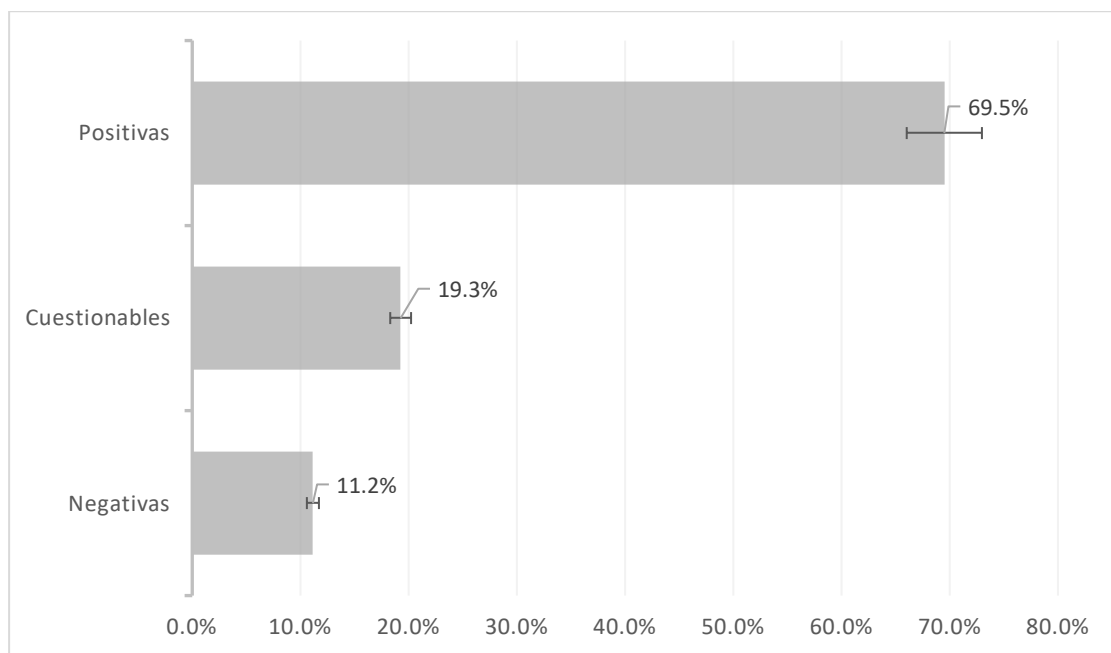
*Información importante debido a la disparidad y falta de acuerdo con las respuestas expuestas en la **Figura 4**, misma en la que la mayoría de las personas (138 personas) tenían una posición neutra frente al estudio psicológico previo a la intervención, y 95 personas consentían la importancia de este tipo de intervención. Resultados que nos permiten conocer falencias y fomentar fortalezas con el afán de prevenir complicaciones orgánicas y dismórficas.*

Cuando se analizan y se resuelven las complicaciones de cualquier tipo de procedimiento, la persona que interviene dicho evento adverso debe de ser la más apta, entrenada, hábil y capaz, con el objetivo de mejorar la condición y/o calidad de vida del paciente. Esta pregunta es particularmente interesante debido a la uniformidad de las respuestas, en la que a diferencia de las complicaciones de otro tipo de procedimientos menos invasivos o que conllevan una menor curva de aprendizaje, en la abdominoplastia la persona que debería encargarse del tratamiento, resolución y manejo posterior a estas complicaciones debe de ser estrictamente un cirujano plástico. Se obtuvieron 380 respuestas afirmativas, de las cuales 315 (82,8%) votaron estar totalmente de acuerdo y 65 (17,1%) estar de acuerdo. El desarrollo de la curva de aprendizaje técnico-clínico-quirúrgico inicia en la incompetencia inconsciente y evoluciona a la consciente, la competencia inconsciente a competencia consciente. Esta descrito, que, para que esto sucede deben pasar al menos 5 años de entrenamiento constante, entrenamiento que permite el perfeccionamiento técnico y la adquisición de un criterio médico quirúrgico deductivo y crítico. Por tal motivo, existen algunos

profesionales que en su autocrítica, consideran que aún necesitan más experiencia para poder cierto tipo de complicaciones derivadas de la abdominoplastia, dando como resultado que 285 cirujanos plásticos (75%) se autoperciben capaces de solucionar de manera adecuada una complicación, 71 profesionales (18,7%) de forma adecuada, y 24 personas (6,4%) prefieren la derivación a un colega con una curva de aprendizaje más avanzada.

Se agruparon los resultados de la toda la sección de Actitudes tal y como se evidencia en la **Figura 6**. Las actitudes positivas engloban estar "Totalmente de acuerdo" y "De acuerdo". Las actitudes cuestionables son aquellas en las que los encuestados no tenían puntos a favor o en contra, por lo que se incluyeron respuestas de "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", mientras que las actitudes negativas representan a las respuestas de "En desacuerdo" y "Totalmente en desacuerdo".

FIGURA 6: SCORE de Actitudes agrupadas.



10.1.4 PRÁCTICAS

Del total de 380 participantes encuestados, 332 cirujanos plásticos (87,4%) han atendido pacientes con complicaciones secundarias a la abdominoplastia. Los datos que se presentan a continuación están basados en la base de datos obtenida del formulario de recolección de información. En esta sección se les permitió elegir más de una respuesta. Las principales complicaciones relacionadas con la abdominoplastia diagnosticadas y tratadas por nuestra población son las dehiscencias de heridas en un 46,8%, los seromas en un 37,8%, la necrosis dérmica en un 28,1%, infecciones del sitio quirúrgico en un 25,2%, cicatrices hipertróficas en un 25%, fibrosis en un 12,6%, cicatrices queloides en un 9,4%, hematomas en un 9,4% y ninguna asimetría ha sido reportada. A pesar de que la disconformidad estética cuenta como una complicación, se prefirió colocarla en un apartado diferente, debido a la alta incidencia que esta presenta en nuestro reporte, pues el 87,6% de los encuestados informan haber tratado una disconformidad estética posterior a una abdominoplastia, disconformidad relacionada o no a una complicación.

10.1.4.1 DISCONFORMIDAD ESTÉTICA

El principal problema de la disconformidad estética postquirúrgica es que esta puede basarse en hechos objetivos como: las cicatrices, deformidades, cambios de coloración, pero también puede basarse en percepciones visuales o táctiles que pueden o no ser reales, y en casos de que no lo sean puedan basarse en expectativas irreales por parte de él/la paciente. El hallazgo del porcentaje de incidencia de disconformidad estética es interesante y podría estar relacionado al déficit de análisis psicológico previo al procedimiento, hallazgo y relación que debe indagarse en una nueva investigación, sin embargo en nuestro estudio se encontró que el 80,9% de los cirujanos plásticos no realizan pruebas de valoración psicológica previa a una intervención quirúrgica, por lo que no se diagnostican y se operan a pacientes con síndromes dismórficos corporales, lo que aumenta el porcentaje de insatisfacción y disconformidad estética. El tratamiento que se utilizó en el 85,4% de las personas con disconformidades estética se basó en controles periódicos y revaloraciones según cada requerimiento individual, el

tratamiento clínico en fue realizado en un 61,8% y el tratamiento quirúrgico de deformaciones o de cierto tipo de complicaciones se realizó en un 41,6%. Se debe acotar que la combinación de estos tratamientos suele solaparse y conforman un conjunto de acciones que permiten un manejo integral de este tipo de complicaciones.

En 1500 Erasmo de Róterdam en su publicación de proverbios, manifestó "Siempre es preferible tomar las precauciones necesarias para evitar una situación desagradable", por lo que la prevención siempre es parte del tratamiento y su planificación. Dentro de nuestro estudio encontramos que el 69,2% previenen la disconformidad estética mediante la explicación consciente y realista de los resultados de forma individual, evitando de esta forma la sobreestimación de resultados, el 54,2% de los cirujanos encuestados previenen mediante la supervisión cuidadosa y el énfasis en los cuidados postquirúrgicos domiciliarios, el 32,1% lucha contra la disconformidad estética mediante el entendimiento de que todo cuerpo es único y no existen resultados similares, y que por lo tanto todos tienen un tiempo en curar y un tiempo en mostrar resultados inmediatos, mediatos y duraderos. El 29,8% de nuestra muestra insiste en el cambio de vida y mantenimiento de hábitos saludables, hábitos que permiten que el resultado estético sea duradero. Se debe entender que estos métodos preventivos son sinérgicos cuando se los aplica en conjunto.

10.1.4.2 INFECCIONES DEL SITIO QUIRÚRGICO

Del total de nuestra población participante, 227 cirujanos plásticos (60,4%) han atendido pacientes con infecciones del sitio quirúrgico secundarias a la abdominoplastia. Los datos que se presentan a continuación se basan en la información obtenida mediante la encuesta enviada. En esta sección se les permitió elegir más de una respuesta. De la población que, si ha participado en el diagnóstico y tratamiento de infecciones de las partes blandas asociadas al sitio quirúrgico y/o en este, el 81,4% de cirujanos plásticos deciden el mantenimiento, la prolongación o la instauración de un nuevo régimen de antibiótico, el 40,5% dependiendo de: tipo de infección, las capas del

tejido blando y estado hemodinámico del paciente elijen realizar limpiezas quirúrgicas. El 22% de la población en caso de que exista una colección de escaso volumen prefieren el drenaje mediante punción guiada por ecografía y ninguna persona elije la observación. Cuando se les interrogo sobre los diversos métodos que permiten prevenir una complicación infecciosa en el postquirúrgico inmediato y mediato, los participantes en un 82,4% decidieron que la selección adecuada del espacio quirúrgico es el principal método preventivo, sin embargo, se debe tener en cuenta que el espacio quirúrgico depende de los costos que proponga el establecimiento de salud, y esto se basa en el grado de equipamiento, mantenimiento y prestigio que haya acumulado dicha institución a través de los años. El 54,6% de los cirujanos plásticos dan importancia a la manera prolija en la que se realiza la asepsia y antisepsia; La asepsia es un procedimiento que permiten eliminar la mayor cantidad de microorganismos ubicados en superficies inorgánicas como mesas, camilla, campos operatorios, instrumental quirúrgico, entre otros. Mientras que, la Antisepsia permite la destrucción o inhibición de microorganismos con alto potencial patogénico de estructuras orgánicas como el cuerpo humano. Para estos procedimientos se utilizan varias solución bacteriostáticas y bactericidas, con el objetivo de lograr eficacia, y prolongar el tiempo de asepsia y antisepsia. El 35,7% de los participantes previenen las potenciales infecciones cuando al terminar la cirugía se eligen adecuadamente los apósitos primarios y secundarios, y el 11% prefirieron la realización de valoraciones y curaciones periódicas según cada caso.

10.1.4.3 HEMATOMAS / SEROMAS EN EL SITIO QUIRÚRGICO

Del total de nuestra población participante, 350 cirujanos plásticos (92,1%) han atendido pacientes que han presentado alguna colección hemática o serosa del sitio quirúrgico en el postquirúrgico inmediato o mediado de una abdominoplastia. En esta sección a los participantes también se les permitió elegir más de una respuesta. Las respuestas de los métodos preventivos elegidas por 350 cirujanos que intervienen en este segmento. Lo que destaca e impresiona inicialmente es que las 4 medidas preventivas más votadas, se encuentran relacionadas con la técnica quirúrgica y en el

criterio profesional, lo que denota la importancia de la curva de aprendizaje y la formación académica del profesional.

Cuando aparece un hematoma o un seroma, el 61,4% de nuestra población selecciono que el método terapéutico más adecuado dependiendo del origen, extensión y compromiso hemodinámico del paciente es la realización de una incisión, reapertura de una pequeña porción de la herida y la colocación de un drenaje. El mantenimiento, la prolongación o la instauración de un nuevo régimen de antibiótico al igual que una limpieza quirúrgica más colocación de drenajes se eligieron en un 32,9%. Se debe tener en cuenta que, debido a la gran cantidad de tejido movilizado durante una abdominoplastia, es muy común que las pacientes salgan con un esquema antibiótico, por lo que cuando existen este tipo de complicaciones es común la prolongación de días del esquema, más no la instauración de un nuevo régimen, a menos de que existan signos y síntomas de infección del sitio intervenido.

10.1.4.4 DEHISCENCIA DE SUTURA EN EL SITIO QUIRÚRGICO

Del total de nuestra población participante, 338 cirujanos plásticos (88,9%) han atendido pacientes cualquier grado de dehiscencia de la herida quirúrgica secundarias a una abdominoplastia, pudiendo este ser: Grado I: piel y tejido dérmico o subdérmico, Grado II: tejido celular subcutáneo, grado III: tejido muscular y grado IV: fascia visceral y/o profunda. Las respuestas de los métodos preventivos elegidas por los 338 cirujanos que intervienen en el presente segmento. Lo que impresiona inicialmente es que la selección adecuada de la técnica quirúrgica fue elegida en el 96,2% de la población, respuestas que tienen una relación directa con la pregunta previa, y con el grado de preparación y experiencia del cirujano.

Las dehiscencias del sitio quirúrgico en la mayoría de los casos 70,4% se resuelven mediante curación avanzada de heridas, técnica que permite el empleo de apósitos con

un principio activo que permiten la desecación, desbridamiento, granulación y reepitelización, con el objetivo de no realizar curaciones diarias. El 63,3% de los encuestados prefieren la reavivación de bordes y el cierre por primera intención, esto, siempre y cuando no existan condiciones que lo contraindiquen como la infección. El 45% prefiere el cierre por segunda intención, procedimiento en el cual se utilizan cremas o apósitos que permitan que con el tiempo la herida cure. El 27% prolonga el tiempo de la toma de antibióticos. 10,1% de los encuestados realizan revisiones ecográficas con el objetivo de descartar colecciones y valorar la posibilidad de drenajes y el 9,5% prefieren la observación cercana.

10.1.4.5 CICATRIZACIÓN PATOLÓGICA

Del total de nuestra población participante, 340 cirujanos plásticos (88,9%) han atendido pacientes con anomalías cicatrizales, sean estas cicatrices hipertróficas o cicatrices queloides en la herida quirúrgica. Las respuestas de los métodos preventivos elegidas por los 338 cirujanos que intervienen en el presente segmento. Mientras que los principales métodos terapéuticos son infiltración de corticoides, presoterapia, laser, radioterapia, crioterapia y observación. Dentro de las medidas preventivas, al igual que en la dehiscencia de sutura y hematomas o seromas, impresiona que la selección adecuada de la técnica quirúrgica fue elegida en el 76,5% de la población. La evidencia mundial refiere que la presoterapia es un pilar fundamental para la prevención y tratamiento de anomalías cicatrizales, y se puede observar que más del 90% de la población aplican este conocimiento.

10.1.5 ANÁLISIS BIVARIADO

10.1.5.1 CONOCIMIENTOS

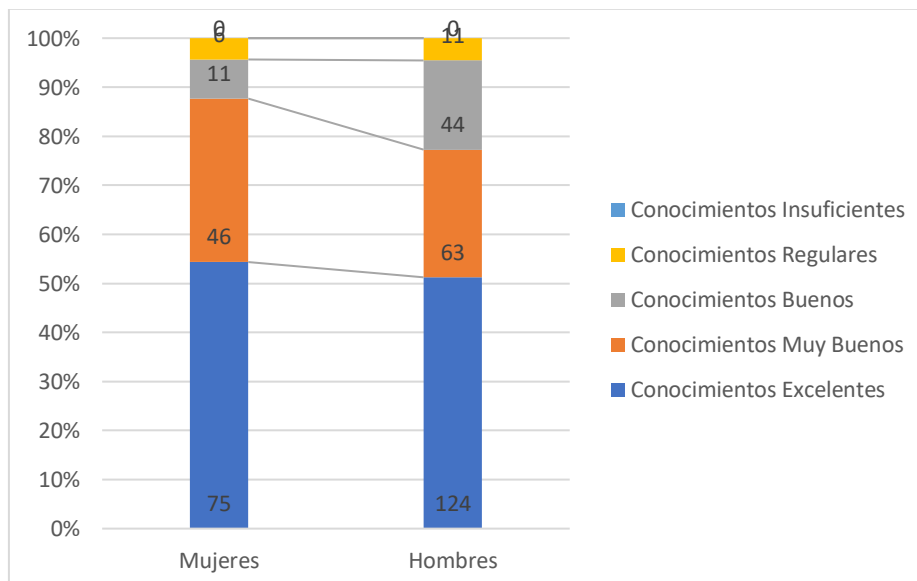
De los 380 Cirujanos Plásticos encuestados, 138 fueron mujeres (36,3%) y 242 hombres (63,7%). Pese a la diferencia de muestra entre hombres y mujeres, no se evidenció una diferencia significativa que hubiera podido modificarse según el sexo del participante. En la **Tabla 14**, se puede evidenciar la tasa de aciertos según el sexo por cada pregunta, la media, respuesta mínima y máxima. Al tener cada pregunta una respuesta única, la respuesta es 1 o 0, lo que explica la mínima y máxima expuesta en la tabla.

TABLA 14: TASA DE ACIERTOS DE CONOCIMIENTOS SEGÚN EL SEXO				
Pregunta	Sexo	Media	Mínimo	Máximo
¿Conoce usted cuáles son las complicaciones que pueden aparecer durante y después de una abdominoplastia?	Femenino	100 %	100 %	100 %
	Masculino	100 %	100 %	100 %
¿Conoce usted sobre las complicaciones prevenibles en la abdominoplastia?	Femenino	100 %	100 %	100 %
	Masculino	100 %	100 %	100 %
¿Cuál de las siguientes no es una marcación apropiada para Abdominoplastia de alta tensión lateral?	Femenino	100 %	100 %	100 %
	Masculino	99,1 %	0 %	100 %
¿Cuál de las siguientes no es una marcación apropiada para Abdominoplastia de alta tensión lateral?	Femenino	73,2 %	100 %	100 %
	Masculino	78 %	0 %	100 %
¿Cuál de los siguientes tipos de abdominoplastia requiere cuidados hospitalarios y necesita internación durante el postquirúrgico inmediato y mediato?	Femenino	84,3 %	0 %	100 %
	Masculino	82,7 %	0 %	100 %
¿Cuál de los siguientes tipos de abdominoplastia involucra la cadera y los muslos?	Femenino	78,7 %	0 %	100 %
	Masculino	70,53 %	0 %	100 %
¿Cuál es el castigo que reciben aquellas personas o profesionales que realizan procedimientos o	Femenino	49,6 %	0 %	100 %
	Masculino	54,6 %	0 %	100 %

servicios para los cuales no tienen una preparación adecuada, y que esta descrito en el COIP?				
---	--	--	--	--

Al igual que en el SCORE de conocimientos agrupados en esta sección se las clasifico según el sexo, por lo tanto para conocer el nivel de conocimientos de cada genero se calificó el número de preguntas acertadas con la siguiente equivalencias: Conocimientos Insuficientes: 0 - 1, Conocimientos Regulares: 2 - 3, Conocimientos Buenos: 4, Conocimientos Muy Buenos: 5, y Conocimientos Muy Buenos: 6. De esta forma podemos interpretar que, ninguna persona tanto hombres como mujeres (0%) tiene conocimientos insuficientes, el 4,5 % de hombres y 4,3% mujeres poseen Conocimientos Regulares, el 18,2% de hombres y el 8% mujeres poseen Conocimientos Buenos, el 26% de hombres y el 33,3% mujeres poseen Conocimientos Muy Buenos y el 51,2% de hombres y el 54,3 % mujeres poseen Conocimientos Excelentes sobre la abdominoplastia, división que tanto en hombres como en mujeres da el 100%, representado por 138 cirujanas plásticas mujeres y 242 cirujanos plásticos hombres. Ver **Figura 7**. Ningún valor de *p* fue significativo, por lo que no existen diferencias significativas

FIGURA 7: Relación CONOCIMIENTOS con SEXO.



Cuando se obtienen los resultados de conocimientos, podemos buscar asociaciones con género y años de formación, tal y como se puede observar en la **Tabla 14**. Se establece el 65% de conocimientos al aceptar obtener al menos 4 preguntas correctas de las 6 propuestas. En la gráfica se puede evidenciar que a mayor edad de formación y práctica profesional existe mayor conocimiento por parte de los cirujanos plásticos encuestados.

TABLA 14: RELACIÓN AÑOS DE FORMACIÓN CON SEXO Y PORCENTAJE DE CONOCIMIENTOS			
Años de experiencia	Total de conocimientos	Femenino n (%)	Masculino n (%)
0 – 5 años	97,4%	87 (22,8%)	138 (36,3%)
6 – 15 años	84,9%	19 (5%)	31 (8,1%)
16 – 25 años	95,3%	20 (5,2%)	42 (11%)
> de 26 años	87,5%	12 (3,15%)	31 (8,1%)

10.1.5.2 ACTITUDES

En la comparación de actitudes según el sexo descritas en la **Tabla 15**. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la actitudes positivas, negativas y cuestionables según el sexo.

TABLA 15: SCORE DE ACTITUDES SEGÚN EL SEXO				
Pregunta	Sexo n (%)	Positiva n (%)	Negativa n (%)	Cuestionable n (%)
¿Usted está conforme con que la abdominoplastia sea realizada por cualquier persona sin necesariamente tener un título de especialista en cirugía plástica?	Femenino 138 (36,3%)	46 (33,3%)	78 (56,5%)	14 (10,1%)
	Masculino 242 (36,6%)	70 (28,9%)	146 (60,3%)	26 (10,7%)
TOTAL = 380 (100%)		116 (30,5%)	224 (58,9%)	40 (10,5%)
	Femenino 138 (36,3%)	54 (39,1%)	38 (27,5%)	46 (33,3%)

¿Usted está de acuerdo con que toda paciente con criterios quirúrgicos de abdominoplastia sea operada?	Masculino 242 (36,6%)	94 (38,8%)	56 (23,1%)	92 (38%)
TOTAL = 380 (100%)		148 (38,9%)	94 (24,7%)	138 (36,3%)
¿Usted está de acuerdo con que el análisis psicológico de las pacientes que van a ser sometidas a abdominoplastia debe ser valorado previo a la cirugía?	Femenino 138 (36,3%)	118 (85,5%)	9 (6,5%)	11 (7,9%)
	Masculino 242 (36,6%)	204 (84,3%)	15 (6,2%)	23 (9,5%)
TOTAL = 380 (100%)		332 (84,7%)	24 (6,3%)	34 (8,9%)
¿Usted está de acuerdo con que las complicaciones por abdominoplastia sean resueltas por Cirujanos Plásticos?	Femenino 138 (36,3%)	129 (93,4%)	9 (6,5%)	0 (0%)
	Masculino 242 (36,6%)	227 (93,8%)	15 (6,2%)	0 (0%)
TOTAL = 380 (100%)		138 (36,3%)	242 (63,6%)	0 (0%)
¿Cree usted que tiene las aptitudes personales y profesionales para prevenir, diagnosticar y tratar complicaciones secundarias a abdominoplastia?	Femenino 138 (36,3%)	124 (89,8%)	14 (10,1%)	0 (0%)
	Masculino 242 (36,6%)	232 (95,8%)	10 (4,1%)	0 (0%)
TOTAL = 380 (100%)		356 (93,6%)	24 (6,3%)	(0%)

10.1.5.3 SCORE DE CONOCIMIENTOS Y SCORE DE ACTITUDES

En la comparación de conocimientos y actitudes que se detalla en la **Tabla 16**. Se encontró que las personas que presentaban actitudes más positivas tenían significativamente más conocimientos sobre la abdominoplastia, a pesar de numéricamente parecer significativo ninguna variable presento una p menor a 0,05 en la prueba de ANOVA y/o en la prueba de Kruskal-Wallis. Kruskal Wallis.

TABLA 16: COMPARACIÓN CONOCIMIENTOS / ACTITUDES			
Pregunta	Actitudes		Puntuación de conocimientos sobre 100%
	Postura	n (%)	
¿Usted está conforme con que la abdominoplastia sea realizada por	Positivo	116 (30,5%)	136 (35,7%)

cualquier persona sin necesariamente tener un título de especialista en cirugía plástica?	<i>Negativo</i>	224 (58,9 %)	178 (47%)
	<i>Cuestionable</i>	40 (10,5%)	65 (17,3%)
¿Usted está de acuerdo con que toda paciente con criterios quirúrgicos de abdominoplastia sea operada?	<i>Positivo</i>	148 (38,9%)	171 (45%)
	<i>Negativo</i>	94 (24,7%)	79,8 (21%)
	<i>Cuestionable</i>	138 (36,3%)	129,2 (34%)
¿Usted está de acuerdo con que el análisis psicológico de las pacientes que van a ser sometidas a abdominoplastia debe ser valorado previo a la cirugía?	<i>Positivo</i>	332 (84,7%)	313,8 (82,6%)
	<i>Negativo</i>	24 (6,3%)	30,4 (8%)
	<i>Cuestionable</i>	34 (8,9%)	35,7 (9,4%)
¿Usted está de acuerdo con que las complicaciones por abdominoplastia sean resueltas por Cirujanos Plásticos?	<i>Positivo</i>	138 (36,3%)	299,8 (78,9 %)
	<i>Negativo</i>	242 (63,6%)	80,1 (21,1%)
	<i>Cuestionable</i>	0 (0%)	0 (0%)
¿Cree usted que tiene las aptitudes personales y profesionales para prevenir, diagnosticar y tratar complicaciones secundarias a abdominoplastia?	<i>Positivo</i>	356 (96,6%)	(98,6%)
	<i>Negativo</i>	24 (6,3%)	(1,4%)
	<i>Cuestionable</i>	0 (0%)	0 (0%)

11 DISCUSION

A pesar de que la abdominoplastia es uno de los procedimientos quirúrgicos con mayor aceptación y frecuencia en todo el mundo, especialmente después del auge de la cirugía metabólica que permite la pérdida brusca de peso (30), no existen estudios publicados en revistas indexadas que valoren los conocimientos, actitudes y las prácticas que tienen los cirujanos plásticos sobre las complicaciones en la abdominoplastia, por lo que en este estudio se intenta dar un abordaje inicial de esta problemática en nuestro país. Vries et al. en 2020 (31), estudio la influencia de la cirugía de contorno corporal en el control de peso en pacientes con comorbilidades después de una pérdida masiva de peso, y encontró que la cirugía bariátrica si podía mantener una pérdida de peso de 3 a años, pero no la cirugía de contorno corporal, por tal motivo, para mejorar los resultados de una cirugía de contorno corporal como la abdominoplastia se debe implementar e introducir al paciente en una vida mas saludable y con más ejercicio; a pesar de que el 29,8% de nuestra población de cirujanos plásticos realizan, estas practicas deben ser fomentadas por la mayoría de profesionales. No obstante, a pesar de que la abdominoplastia tiene en la mayoría de los casos fines de contorno corporal, Cuomo et al. (32) en 2015 Demostró que la disminución significativa del índice de masa corporal y el aumento de adiponectina sérica como resultado anual de una abdominoplastia en personas con obesidad moderada, disminuye la resistencia y aumenta la sensibilidad a la insulina, lo que, según Leibou et al. (33) en el 2020 intensifica el efecto metabólico de la cirugía bariátrica.

En un estudio de cohortes propuesto por Montesanti et al. (34) 2013 y 2016 y publicado en el 2021, reporta una tasa de complicaciones del 46,5%, siendo 19% graves, 69% menores y 12% netamente estéticas. La curva de aprendizaje representa la tasa de progresión del estudiante en la adquisición de competencias y habilidades quirúrgicas a treves del tiempo. Cada procedimiento tiene una curva de aprendizaje diferente, que depende proporcionalmente del grado de formación y complejidad, por lo que, algunos procedimientos académicamente complicados y técnicamente estrictos, como la abdominoplastia, tenga una curva de aprendizaje mayor en relación con otros procedimientos. Tapking et al. (35) en una revisión sistemática sobre la curva de

aprendizaje de los procedimientos en cirugía plástica en 2020, demostró que, a pesar de que existe poca evidencia relaciona, las mejoras en las curvas de aprendizajes mejoran y disminuyen el tiempo operatorio, las complicaciones y aumentan la tasa de éxito.

Lesko et al. (36) realizaron una revisión retrospectiva en el hospital Jhons Hopkins entre el 2010 y 2017 y publicaron los resultados en 2020, mismos que describieron una tasa de complicaciones durante el postquirúrgico inmediato de abscesos e infección superficial en el 0,9%, 0,9% y 1,9% de los pacientes respectivamente, mientras que, a los 30 días postoperatorios las complicaciones fueron dehiscencia de sutura en el 6,8%, infección superficial en el 5,8%, hematomas en el 3,8%, seromas, abscesos y necrosis grasa en el 2,9% y celulitis en el 0,9%, complicaciones que reportan también los cirujanos plásticos ecuatorianos/as que participan en nuestro estudio. Al igual que en el estudio descrito previamente, describimos a la dehiscencia de sutura como la complicación más común en nuestra población con el 46,8%, los seromas en un 37,8%, la necrosis dérmica en un 28,1%, infecciones del sitio quirúrgico en un 25,2% y hematomas en un 9,4%. Vidal et al. (4) en una revisión literaria del 2017 encontró que entre el 10 y 20% de las pacientes sometidas a una abdominoplastia presentan cualquier tipo de complicación, y que al menos un 1% presentan alguna complicación con afectación sistémica, la incidencia de seromas en un total de 1008 pacientes fue de 15,4%, la incidencia de infección de tejidos blandos esta entre 1% y 3,8%, la necrosis de la piel entre el 3% y 4,4%, y los hematomas entre el 2%. A diferencia del estudio propuesto por Lesko et al. y Vidal et al. nosotros no tenemos una muestra de pacientes por cada cirujano plástico, por lo que el porcentaje de complicaciones que presentamos está relacionado con el total de encuestados, y no con el total de pacientes operados y tratados por cada cirujano. Gutowski et al, (37) en el 2018, demostró que la mayoría de la incidencia de complicaciones como seromas, hematomas, infección de tejidos blandos, y dehiscencias de sutura, bajan significativamente a menos del 3,5% cuando los cirujanos plásticos cuentan con un conocimiento mayor al 85% y previenen mediante la detección de factores de riesgo como tabaquismo, obesidad sin control, cicatrices

previas, fibrosis del área a intervenir entre otras. Lo que promueve la formación y perfeccionamiento de los especialistas.

Uno de los principales artículos que estudian el impacto psicológico de la abdominoplastia en pacientes que no han sido sometidas a cirugías para reducción de peso, fue realizado en 2014 por el equipo de la Dra. Saariniemi (38), artículo que muestra la mejoría significativa en la calidad de vida relacionada con la satisfacción corporal, funcionamiento y satisfacción sexual, y autoestima, mostrando una reducción significativa de la incidencia de depresión, información que concuerda con estudios previos de calidad (39,40), esto en población que fue sometida a valoraciones y tratamientos psicológicos previos a la intervención. La importancia de la valoración psicológica radica en que el trastorno dismórfico corporal es un trastorno crónico con una tasa de control del 80%, una tasa de curación menor al 20% de curación, y las pacientes controladas tienen hasta el 42% de probabilidad de recaída (41,42). La inseguridad que genera este trastorno provoca comportamientos compulsivos y pensamientos obsesivos que interrumpen las actividades cotidianas. Este síndrome presenta una incidencia en cirugías estéticas que llega hasta el 5,8% según el trabajo de Mollman et al. (43) en 2017, hasta el 11,9% según Phillips et al. (41) en 2010 y de hasta el 32.9% según Hardardottir et al. (44) , y Eskander et al. (45). Según el Doctor Rafael Eiras en 2017, la incidencia de este trastorno en la consulta externa de cirugía plástica alcanza el 15%, mientras que según Moreno et al. (46), es del 17,95% en el Ecuador. Esta información es de suma importancia debido a que, a pesar de que los profesionales conocen de este síndrome, el 80,9% de los cirujanos plásticos no realizan pruebas de valoración psicológica previa a una intervención quirúrgica, por lo que sin diagnóstico se pueden operar a pacientes con síndromes dismórficos corporales, lo que aumenta el porcentaje de insatisfacción y disconformidad estética.

12 CONCLUSIONES

Las complicaciones secundarias a abdominoplastia tienen una alta tasa de mortalidad cuando no son diagnosticadas de forma oportuna y tratadas por personal calificado. Los conocimientos de las/los cirujanas/os plásticas/os es muy similar por rangos de edad, sin embargo, a mayor edad se observa un mayor criterio en la selección de técnicas quirúrgicas a emplearse según cada caso en específico. Las actitudes positivas de la población frente a las complicaciones generan confianza en el paciente al conocer la capacidad de resolución que tienen los cirujanos plásticos. Existe una clara falta de conocimientos sobre el Código Orgánico Integral Penal, por lo que se necesitan campañas de educación y concientización.

13 RECOMENDACIONES

- *Realizar valoraciones integrales en conjunto con profesionales de la salud mental, que permitan un diagnóstico oportuno de síndrome dismórfico corporal, mismo que permita una intervención temprana.*
- *Detección oportuna de factores de riesgo que puedan aumentar el riesgo de una complicación secundaria a una abdominoplastia. El análisis de los antecedentes personales e investigación de hábitos tóxicos es de suma importancia en la historia clínica.*
- *Implementación de políticas que prohíban que profesionales de otras ramas realicen procedimientos para los cuales no fueron entrenados.*
- *Creación de campañas mediáticas en medios de difusión convencionales y digitales sobre la importancia del triángulo de la cirugía segura.*
- *Potenciación y difusión dinámica de la página web de la Sociedad Ecuatoriana de Cirugía Plástica a la población en general, de esta forma se puede hacer una investigación acerca del profesional a realizar el procedimiento quirúrgico.*

14 BIBLIOGRAFIA

1. Sadeghi P, Duarte-Bateman D, Ma W, Khalaf R, Fodor R, Pieretti G, et al. Post-Bariatric Plastic Surgery: Abdominoplasty, the State of the Art in Body Contouring. *J Clin Med* [Internet]. 2022 Jul 25;11(15):4315. Available from: <https://www.mdpi.com/2077-0383/11/15/4315>
2. Siegwart LC, Sieber L, Fischer S, Maraka S, Kneser U, Kotsougiani-Fischer D. Influence of closed incision <sc>negative-pressure</sc> therapy on abdominal <sc>donor-site</sc> morbidity in microsurgical breast reconstruction. *Microsurgery* [Internet]. 2022 Jan 17;42(1):32–9. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/micr.30683>
3. Nielsen C, Elander A, Staalesen T, Al Nouh M, Fagevik Olsén M. Depressive symptoms before and after abdominoplasty among post-bariatric patients – a cohort study. *J Plast Surg Hand Surg* [Internet]. 2022 Mar 16;1–6. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2000656X.2022.2050251>
4. Vidal P, Berner JE, Will PA. Managing Complications in Abdominoplasty: A Literature Review. *Arch Plast Surg* [Internet]. 2017 Sep;44(5):457–68. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28946731>
5. Tessler O, Bourn L, Lin SJ, Dupin C, Munding GS, Patterson C, et al. Cosmetic Surgeon Representation. *Ann Plast Surg* [Internet]. 2018 Jun;80(6S):S431–6. Available from: <https://journals.lww.com/0000637-201806006-00024>
6. Hunecke P, Toll M, Mann O, Izbicki JR, Blessmann M, Grupp K. Clinical outcome of patients undergoing abdominoplasty after massive weight loss. *Surg Obes Relat Dis* [Internet]. 2019 Aug;15(8):1362–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1550728918312802>
7. Matarasso A, Wallach SG. Abdominal contour surgery: Treating all aesthetic units, including the Mons Pubis. *Aesthetic Surg J* [Internet]. 2001 Mar 1 [cited 2023 May 15];21(2):111–9. Available from: <https://academic.oup.com/asj/article/21/2/111/189156>
8. Matarasso A. Classification and patient selection in abdominoplasty. *Oper Tech*

- Plast Reconstr Surg.* 1996 Feb;3(1):7–14.
9. Matarasso A, Matory E. Minimal-access variations in abdominoplasty. *Ann Plast Surg.* 1995;34(3):255–63.
 10. Matarasso A. Liposuction as an Adjunct to a Full Abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1995 Apr;95(5):829–36.
 11. Patel AR, Ferguson T. Anatomy, Abdomen and Pelvis, Anterolateral Abdominal Wall Fascia. *StatPearls [Internet].* 2018 [cited 2023 May 16]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29083814>
 12. Nunn JF, Khan YS. Anatomy, Abdomen and Pelvis, Posterior Abdominal Wall Nerves. *StatPearls [Internet].* 2020 [cited 2023 May 16]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32491537>
 13. Kudzinskas A, Cunha B. Anatomy, Anterolateral Abdominal Wall Nerves. *StatPearls [Internet].* 2021 [cited 2023 May 16]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32310494>
 14. Nergård S, Mercer JB, de Weerd L. Impact on Abdominal Skin Perfusion following Abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg - Glob Open [Internet].* 2021 Jan [cited 2023 May 17];9(1):e3343. Available from: https://journals.lww.com/prsgo/Fulltext/2021/01000/Impact_on_Abdominal_Skin_Perfusion_following.17.aspx
 15. Regan J-P, Casaubon JT. Abdominoplasty [Internet]. *StatPearls.* 2022. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28613712>
 16. Bozola AR, Psillakis JM. Abdominoplasty: a new concept and classification for treatment. *Plast Reconstr Surg [Internet].* 1988 Dec;82(6):983–93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2974166>
 17. Luján CM. Abdominoplastia en pacientes posbariátricos. Técnicas más usadas Abdominoplasty in postbariatric patients. Most used techniques. 2018;24(2):73–87.
 18. Goulart JR, Onida Matos M. Abdominoplastia: Técnica de resección en bloque,

- revisión de 18 años. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana* [Internet]. 2011 Sep;37(3):223–32. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922011000300003&lng=en&nrm=iso&tlng=en
19. Costa-Ferreira A, Rebelo M, Vásconez LO, Amarante J. Scarpa fascia preservation during abdominoplasty: a prospective study. *Plast Reconstr Surg* [Internet]. 2010 Apr;125(4):1232–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20072084>
 20. García-García ML, Martín-Lorenzo JG, Campillo-Soto Á, Torralba-Martínez JA, Lirón-Ruiz R, Miguel-Perelló J, et al. Complicaciones y nivel de satisfacción tras la realización de una dermolipsectomía y abdominoplastia después de efectuar una cirugía bariátrica. *Cirugía Española* [Internet]. 2014 Apr;92(4):254–60. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009739X13003278>
 21. Dean RA, Dean JA, Matarasso A. Secondary Abdominoplasty: Management of the Umbilicus after Prior Stalk Transection. *Plast Reconstr Surg* [Internet]. 2019 Apr;143(4):729e-733e. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30921121>
 22. Ramirez AE, Hsieh T-Y, Cardenas JP, Lao WW. Abdominoplasty. *Ann Plast Surg* [Internet]. 2021 Mar;86(3S):S229–34. Available from: <https://journals.lww.com/10.1097/SAP.0000000000002639>
 23. Regan J-P. Abdominoplasty. *StatPearls - NCBI Bookshelf* [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 20]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431058/>
 24. Sforza M, Husein R, Saghir R, Saghir N, Okhiria R, Okhiria T, et al. Deep Vein Thrombosis (DVT) and Abdominoplasty: A Holistic 8-Point Protocol-Based Approach to Prevent DVT. *Aesthetic Surg J* [Internet]. 2021 Sep 14;41(10):NP1310–20. Available from: <https://academic.oup.com/asj/article/41/10/NP1310/6101519>
 25. Kurt Yazar S, Serin M. Comparison of Aesthetic Quality of the Final Scar in Abdominoplasty with Conventional and Mini Inverted t-Scar. *Medicina (B Aires)*

- [Internet]. 2019 May 15;55(5):142. Available from: <https://www.mdpi.com/1648-9144/55/5/142>
26. O'Kelly N, Nguyen K, Gibstein A, Bradley JP, Tanna N, Matarasso A. Standards and Trends in Lipoabdominoplasty. *Plast Reconstr Surg - Glob Open* [Internet]. 2020 Oct;8(10):e3144. Available from: <http://journals.lww.com/10.1097/GOX.0000000000003144>
 27. Real Academia de Lengua Española. Definición de Publicidad - Diccionario de la lengua española [Internet]. Actualización 2022. Available from: <https://dle.rae.es/publicidad?m=form>
 28. LAWSHE CH. A QUANTITATIVE APPROACH TO CONTENT VALIDITY. *Pers Psychol* [Internet]. 1975 Dec;28(4):563–75. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
 29. Tristán-López A. Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. 2008;
 30. Sandvik J, Hole T, Klöckner C, Kulseng B, Wibe A. The Impact of Post-bariatric Abdominoplasty on Secondary Weight Regain After Roux-en-Y Gastric Bypass. *Front Endocrinol (Lausanne)* [Internet]. 2020 Jul 30;11. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fendo.2020.00459/full>
 31. de Vries CEE, Kalff MC, van Praag EM, Florisson JMG, Ritt MJPF, van Veen RN, et al. The Influence of Body Contouring Surgery on Weight Control and Comorbidities in Patients After Bariatric Surgery. *Obes Surg* [Internet]. 2020 Mar 2;30(3):924–30. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11695-019-04298-1>
 32. Cuomo R, Russo F, Sisti A, Nisi G, Grimaldi L, Brandi C, et al. Abdominoplasty in Mildly Obese Patients (BMI 30-35 kg/m²): Metabolic, Biochemical and Complication Analysis at One Year. *In Vivo* [Internet]. 2015;29(6):757–61. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26546533>
 33. Leibou L, Perlok T, Factor RH, Leibovitz E, Frand J, Leibou S, et al. Does abdominoplasty intensify the metabolic effect of bariatric surgery? *Isr Med Assoc*

- J. 2020;22(6):374–7.
34. Montesanti B, Kahhaleh E, De Mey A. Experience of abdominoplasty and analysis of the risk factors. *Acta Chir Belg [Internet]*. 2022 Jan 2;122(1):1–6. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00015458.2021.2014034>
 35. Tapking C, Kowalewski K-F, Hundeshagen G, Kneser U, Hirche C. A Systematic Review of Learning Curves in Plastic and Reconstructive Surgery Procedures. *Ann Plast Surg [Internet]*. 2020 Sep;85(3):324–31. Available from: <https://journals.lww.com/10.1097/SAP.0000000000002211>
 36. Lesko RP, Cheah MA, Sarmiento S, Cooney CM, Cooney DS. Postoperative Complications of Panniculectomy and Abdominoplasty. *Ann Plast Surg [Internet]*. 2020 Sep;85(3):285–9. Available from: <https://journals.lww.com/10.1097/SAP.0000000000002220>
 37. Gutowski KA. Evidence-Based Medicine. *Plast Reconstr Surg [Internet]*. 2018 Feb;141(2):286e-299e. Available from: <http://journals.lww.com/00006534-201802000-00044>
 38. Saariniemi KMM, Salmi AM, Peltoniemi HH, Helle MH, Charpentier P, Kuokkanen HOM. Abdominoplasty Improves Quality of Life, Psychological Distress, and Eating Disorder Symptoms: A Prospective Study. *Plast Surg Int [Internet]*. 2014 Nov 24;2014:1–4. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/psi/2014/197232/>
 39. de Brito MJA, Nahas FX, Barbosa MVJ, Dini GM, Kimura AK, Farah AB, et al. Abdominoplasty and Its Effect on Body Image, Self-Esteem, and Mental Health. *Ann Plast Surg [Internet]*. 2010 Jul;65(1):5–10. Available from: <https://journals.lww.com/00000637-201007000-00004>
 40. von Soest T, Kvaalem IL, Roald HE, Skolleborg KC. The effects of cosmetic surgery on body image, self-esteem, and psychological problems. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg [Internet]*. 2009 Oct;62(10):1238–44. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1748681508004610>
 41. Bjornsson AS, Didie ER, Phillips KA. Body dysmorphic disorder. *Dialogues Clin*

- Neurosci* [Internet]. 2010 Jun 30;12(2):221–32. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.31887/DCNS.2010.12.2/abjornsson>
42. Phillips KA, Menard W. Suicidality in Body Dysmorphic Disorder: A Prospective Study. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2006 Jul;163(7):1280–2. Available from: <http://psychiatryonline.org/doi/abs/10.1176/ajp.2006.163.7.1280>
 43. Möllmann A, Dietel FA, Hunger A, Buhlmann U. Prevalence of body dysmorphic disorder and associated features in German adolescents: A self-report survey. *Psychiatry Res* [Internet]. 2017 Aug;254:263–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178116317267>
 44. Harðardóttir H, Hauksdóttir A, Björnsson AS. Líkamsskynjunarröskun: Helstu einkenni, algengi, greining og meðferð. *Læknablaðið* [Internet]. 2019 Mar 5;2019(03):125–31. Available from: <http://laeknabladid.is/tolublod/2019/03/nr/6991>
 45. Eskander N, Limbana T, Khan F. Psychiatric Comorbidities and the Risk of Suicide in Obsessive-Compulsive and Body Dysmorphic Disorder. *Cureus* [Internet]. 2020 Aug 17 [cited 2023 May 22];12(8):e9805. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32953317>
 46. Moreno IM. Prevalencia del Trastorno Dismórfico Corporal, una patología infravalorada en la consulta inicial del paciente de cirugía plástica del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas Número 1 de la ciudad de Quito de Octubre del 2019 a Febrero del 2020”. *Pontif Univ CATÓLICA DEL ECUADOR, Fac Med* [Internet]. 2020 [cited 2023 May 22]; Available from: [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/20508/Mena Williams Gustavo%3B Moreno González Ivo Ricardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=49&zoom=100,109,708](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/20508/Mena%20Williams%20Gustavo%3B%20Moreno%20González%20Ivo%20Ricardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=49&zoom=100,109,708)