

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA HUMANA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE MÉDICO ESPECIALISTA EN  
CIRUGÍA PLÁSTICA**

---

**Complicaciones en lipoabdominoplastia: comparación entre las técnicas  
de plicatura abdominal vertical y transversa**

---

**Área de Investigación:**

Medicina Humana

**Autor:**

Zapata Chávez, Roberto Manuel

**Asesor:**

Arévalo Moreno, Edgard Alfredo

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0810-3691>

**TRUJILLO – PERU**

**2024**

## Complicaciones en lipoabdominoplastia: comparación entre las técnicas de plicatura abdominal vertical y transversa

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>6%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.usmp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>dspace.unitru.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>www.ciplastica.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>www.scielo.org.mx</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>www.cirugiaplasticahoy.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

Excluir citas  Activo  
Excluir bibliografía  Activo

Excluir coincidencias  < 1%

### **Declaración de originalidad**

Yo, EDGARD ALFREDO AREVALO MORENO, docente del Programa de Estudio Segunda Especialidad de Medicina, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor del proyecto de investigación titulado "Complicaciones en lipoabdominoplastia: comparación entre las técnicas de plicatura abdominal vertical y transversa", autor ROBERTO MANUEL ZAPATA CHAVEZ, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 17 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 17 de octubre de 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y el proyecto de investigación, "COMPLICACIONES EN LIPOABDOMINOPLASTIA: COMPARACIÓN ENTRE LAS TÉCNICAS DE PLICATURA ABDOMINAL VERTICAL Y TRANSVERSA", y no se advierte indicios de plagios.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Trujillo, 18 de octubre de 2024



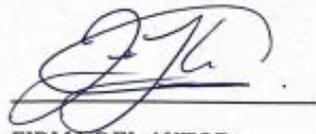
FIRMA DEL ASESOR

Arevalo Moreno, Edgard Alfredo

DNI: 18136956

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0810-3691>

ID UPAO: 000146705



FIRMA DEL AUTOR

Zapata Chavez, Roberto Manuel

DNI: 71296561

## **I. DATOS GENERALES**

### **1. TÍTULO Y NOMBRE DEL PROYECTO**

Complicaciones en lipoabdominoplastia: comparación entre las técnicas de plicatura abdominal vertical y transversa

### **2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Educación en ciencias de la salud

### **3. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

**3.1 De acuerdo a la orientación o finalidad:** Aplicada

**3.2 De acuerdo a la técnica de contrastación:** Observacional  
Analítico - Cohorte prospectivo.

### **4. ESCUELA PROFESIONAL Y DEPARTAMENTO ACADÉMICO**

Unidad de Segunda Especialidad de la Facultad de Medicina Humana.

### **5. EQUIPO INVESTIGADOR**

**5.1 Autor:** Roberto Manuel Zapata Chávez

**5.2 Asesor:** Edgard Alfredo Arévalo Moreno

### **6. INSTITUCIÓN Y/O LUGAR DONDE SE EJECUTA EL PROYECTO**

Hospital Regional Docente de Trujillo.

### **7. DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO**

**7.1 Fecha de inicio:** 01 enero de 2025

**7.2 Fecha de término:** 28 febrero de 2029

## II. PLAN DE INVESTIGACIÓN

### 1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE TESIS

La Lipoabdominoplastia es un procedimiento quirúrgico en el cual posterior a la lipoaspiración abdominal, se retira un colgajo de piel de la región abdominal baja para posteriormente cerrar la pared abdominal generando un abdomen más plano y delgado. En la técnica descrita por Saldanha se realiza un despegamiento selectivo del colgajo a nivel supraumbilical para preservar la integridad vascular, así como una plicatura abdominal supraumbilical a nivel de la línea media antes del cierre del colgajo abdominal. Villegas con su técnica TULUA, por el contrario, realiza una plicatura abdominal horizontal infraumbilical, disminuyendo la tensión de cierre de la pared abdominal y consiguiendo algunos beneficios adicionales como la ubicación baja de la cicatriz y la posibilidad de realizar neoumbilicoplastia, posicionando el ombligo en la situación más idónea. **OBJETIVO:** Comparar las incidencias de complicaciones (necrosis del colgajo cutáneo, seromas, infección de sitio operatorio y reposicionamiento umbilical incorrecto) en los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal vertical (técnica de Saldanha) y plicatura abdominal transversa (técnica TULUA) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo. **HIPOTESIS:** La Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal transversa (técnica TULUA) ofrece menor incidencia de complicaciones (necrosis de colgajo, seromas, infección de sitio operatorio y reposicionamiento umbilical incorrecto) que la Lipoabdominoplastia con plicatura vertical (técnica de Saldanha). **METODO:** Estudio Observacional Analítico de Cohorte Prospectivo. **MUESTRA:** Pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante los años 2025 a 2028 de acuerdo a la técnica de TULUA y Saldanha que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Se considerará como fuente las historias clínicas y la información contenida en ella identificando la técnica y el tipo de complicaciones registradas. **ANALISIS DE DATOS.** El procesamiento de datos se hará a través de la prueba de Chi cuadrado para muestras independientes. Además, se hallará el Riesgo Relativo

(RR) de para cada una de las complicaciones según tipo de Técnica Quirúrgica. Todas las pruebas estadísticas se consideraron significativas con un  $p < 0,05$ .

*Palabras clave:* Lipoabdominoplastia, plicatura abdominal, complicaciones.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante los años 2025 a 2028 ¿La técnica de plicatura transversa (TULUA) ofrece menor incidencia de complicaciones que la técnica de plicatura vertical (Saldanha)?

## **3. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

En el año 2001 Saldanha utilizó por primera vez el término Lipoabdominoplastia, describiendo su técnica y la estandarizó como un desprendimiento selectivo del colgajo abdominal conservando el suministro vascular de la pared abdominal en un 80% a través de los vasos perforantes que emergen desde la vaina anterior del recto. Desde ese momento, esta técnica ampliamente utilizada hasta la actualidad ha permitido la movilización y mejor acomodación del colgajo sin incrementar en demasía los riesgos asociados a la tensión. (1) (2)

El concepto de Lipoabdominoplastia difundido por Saldanha refuerza la idea de preservar la seguridad vascular a través del no despegamiento total del colgajo vascular mientras que adiciona una plicatura vertical en la línea media abdominal a través del despegamiento localizado en forma de túnel central en la región epigástrica hasta la apófisis xifoides. (3)

A partir del año 2011, Villegas ha publicado un conjunto de modificaciones de la técnica de Saldanha que venían realizando desde el año 2005 en casos específicos en los que no se realizaba despegamiento del colgajo en la zona epigástrica (túnel central) ni plicatura vertical, solo liposucción y tratamiento de la laxitud con una plicatura transversal amplia en la zona

hipogástrica, adicionando amputación de ombligo con neoumbilicoplastia con injerto de piel total. Bajo esta técnica se consiguió entre otras cosas una ubicación muy baja de la cicatriz. La técnica TULUA es un acrónimo derivado de T: Transversa (plicatura), U: Undermining limited (sin despegamiento epigástrico), L Liposucción (sin restricciones), U: Umbilicoplastia con injerto de piel total con posicionamiento libre, A: Abdominoplastia con poca tensión y ubicación baja de la cicatriz. (3)

El nacimiento de esta nueva técnica nos motiva a comparar las diferencias que puedan existir desde el punto de vista de las complicaciones, teniendo en consideración que la técnica TULUA teóricamente ofrecería menor tensión al cierre de la herida, mayor preservación de vasos y nervios, cicatriz menos ancha y menor espacio muerto al cierre de la herida, entre otras.

#### **4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Durante los últimos años existe una tendencia creciente a la toma de estilos de vida saludables y fomento de hábitos relacionados al autocuidado y mejora de la imagen corporal. En este sentido, se ha visto un incremento notorio en los últimos años de los procedimientos estéticos en nuestro medio, así como de la decisión personal de los pacientes de someterse a procedimientos quirúrgicos con la finalidad de mejorar su imagen corporal.

Dentro de los procedimientos estéticos de mayor demanda en Cirugía Plástica se encuentra la Lipoabdominoplastia cuyo objetivo es la mejora estética de las capas de tejido blando de la zona abdominal.(3)

El incremento de la demanda de las Lipoabdominoplastias hace que sea necesaria la búsqueda de la excelencia quirúrgica considerando los resultados estéticos y la posibilidad de complicaciones, por este motivo el presente proyecto pretende estudiar la incidencia de las complicaciones en Lipoabdominoplastia, comparando las técnicas de Saldanha (con plicatura vertical y despegamiento del colgajo en la región

epigástrica) y la técnica TULUA (con plicatura horizontal en hipogastrio), y que según su autor ofrecería mejores resultados estéticos.

## **5. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Comparar las incidencias de las complicaciones en los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia con plicatura vertical (técnica de Saldanha) y plicatura transversa (técnica TULUA) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Comparar las incidencias de necrosis de colgajo en los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia con plicatura vertical (técnica de Saldanha) y plicatura transversa (técnica TULUA) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Comparar las incidencias de seromas en los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia con plicatura vertical (técnica de Saldanha) y plicatura transversa (técnica TULUA) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Comparar las incidencias de infección de sitio operatorio en los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia con plicatura vertical (técnica de Saldanha) y plicatura transversa (técnica TULUA) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Comparar las incidencias de reposición umbilical incorrecta en los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia con plicatura vertical (técnica de Saldanha) y plicatura transversa (técnica TULUA) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

## **6. MARCO TEÓRICO**

La Lipoabdominoplastia es un procedimiento frecuentemente solicitado por la población por diversos motivos incluidas las preocupaciones por el

envejecimiento y la decisión de mantener un físico juvenil, la intención de recuperar la apariencia previa al embarazo, el incremento de pacientes con pérdida excesiva de peso que buscan eliminar el exceso de piel residual. Uno de los objetivos claros de la cirugía de contorno abdominal es la mejora estética de los diferentes estratos del abdomen que incluyen piel, grasa y músculo afectadas mediante la incisión menos visible posible. (4)(5)

De acuerdo a la condición anatómica del paciente la mejora de su condición se puede lograr mediante una variedad de procedimientos y técnicas operatorias. Estas operaciones incluyen: Liposucción sola (tipo I), Abdominoplastias limitadas (tipo II: mini abdominoplastia, tipo III: abdominoplastia modificada) y Abdominoplastia estándar completa (tipo IV) con liposucción (Lipoabdominoplastia) o sin liposucción del colgajo. (4)

La cirugía de contorno abdominal y la abdominoplastia han evolucionado en las últimas décadas debido a una mejor comprensión de la anatomía y fisiología, así como las importantes contribuciones de numerosos cirujanos que han dado avances a la técnica de la cirugía de abdominoplastia actual. (4)(6)

Saldanha contribuyó con sus avances al debilitamiento selectivo y la preservación de la perforación de la pared abdominal para disminuir el riesgo de cicatrización anormal y seromas entre otras complicaciones asociados con la Lipoabdominoplastia. (7)(8)

La propuesta de Saldanha fue una abdominoplastia con socavamiento selectivo entre los bordes mediales del recto anterior y socavado discontinuo con liposucción en el abdomen lateral preservando de esta forma el riego sanguíneo perforante de los vasos epigástricos profundos. (9)

En los últimos años, diferentes cirujanos dedicados a este procedimiento han cuestionado la importancia de preservar el grosor del colgajo en la

abdominoplastia. (10) En el año 2005, Swanson utilizó perfusión láser en 22 casos y logró demostrar que no había cambios significativos en la perfusión del colgajo de la abdominoplastia después de la escisión del tejido sub-Scarpa. (11)

Tourani y col. estudiaron 8 muestras de abdomen en 4 cadáveres y encontraron que el drenaje linfático en el abdomen inferior se encuentra superficial a la fascia de Scarpa. (12) Una revisión sistemática de 4 estudios en los que se incluyeron 630 pacientes encontró que la preservación de la fascia de Scarpa se asoció a una disminución de seromas, el tiempo de extracción del drenaje, así como la producción de drenaje y estancia hospitalaria. (13)

De acuerdo a lo planteado anteriormente, los datos sugieren que la mejora estética del adelgazamiento del colgajo puede conllevar a riesgo de complicaciones en el sitio quirúrgico. (14)

Intentando combinar de manera segura el adelgazamiento del colgajo abdominal sin restricciones y el endurecimiento de la pared abdominal, Villegas comparte su técnica de Lipoabdominoplastia TULUA, que ha venido realizando desde el año 2005. Esta técnica denominada TULUA modifica la técnica de Lipoabdominoplastia tradicional al no incluir elevación supraumbilical del colgajo, realiza amputación umbilical de rutina con neoumbilicoplastia y plicatura transversal del abdomen infraumbilical para avanzar los oblicuos externos inferomedialmente para ajustar la cintura, así como lograr disminuir la tensión de cierre de la piel después de la plicatura transversal. (3)(15)

De acuerdo a las conclusiones del trabajo de Villegas y col. respecto a su técnica TULUA, especifican que pretenden mantener la seguridad a pesar de la liposucción sin restricción debido a la ausencia de despegamiento supraumbilical (3). Además de lograr corregir integralmente la deformidad multidireccional de la musculatura abdominal mediante plicatura transversal amplia que disminuye la cintura y corrige la laxitud de la pared

abdominal sin rebote del epigastrio. El efecto de este tipo de plicatura es reducir la tensión al cierre de la herida quirúrgica, ubicación baja de la cicatriz y total libertad en la creación de un nuevo ombligo en la posición ideal. (15)

Como todo procedimiento quirúrgico, la Lipoabdominoplastia no está exenta de complicaciones.

El seroma se presenta como la complicación más frecuente de la Lipoabdominoplastia. Janis y col. encontraron que mantener los drenajes hasta que su gasto disminuya a 25-50ml/día se asoció significativamente con menor riesgo de seroma que mantener el drenaje por un tiempo determinado sin considerar el gasto. (16)

Khansa y col. encontraron que el funcionamiento de los drenajes de succión cerrada se puede mejorar aumentando la longitud del dren intracavitario, disminuyendo a su vez la longitud extracavitaria, incrementando el diámetro del dren, así como incrementando la diferencial de presión, recomiendan además utilizar drenajes agujereados y evacuar los contenedores de drenaje siempre que estén llenos al 25%. (17)

Beer y Wallner resaltaron la importancia de la inmovilización de los pacientes post-cirugía, determinando una reducción del riesgo de seroma del 13% al 0% cuando la inmovilización se realizaba durante 24 a 48 horas, respectivamente. (18)

En general las complicaciones son menores y pueden clasificarse de la siguiente manera: (14)(19)

- Relacionadas con la incisión: Infección de sitio operatorio, seroma, hematoma, dehiscencia de la sutura, cicatrización anormal (cicatrices queloides o hipertróficas).
- Relacionadas con el colgajo: necrosis de la piel, discrepancia entre el espesor entre los colgajos superior e inferior.

- Relacionadas con el ombligo: posicionamiento incorrecto vertical u horizontal, necrosis de la piel, ampliación de cicatriz periumbilical o apariencia antiestética del ombligo.

Una de las complicaciones más temidas es la tromboembolia venosa, la cual puede llegar a ser potencialmente mortal. La puntuación de Caprini se utiliza con frecuencia para guiar la estratificación del riesgo operatorio, sin embargo, podría subestimar el riesgo en la abdominoplastia debido al aumento de la presión intraabdominal con plicatura músculo-fascial, la inmovilización postoperatoria, posicionamiento del paciente, entre otras causas. (8)

De forma general es preciso mencionar que algunas complicaciones se pueden presentar con mayor frecuencia conforme otros procedimientos se sumen a la abdominoplastia. Ortega y col. en 2018 en un estudio prospectivo hallaron que la estancia hospitalaria también se incrementa con el número de procedimientos realizados, así como el aumento de complicaciones menores como seromas, dehiscencias, necrosis de piel e infección de sitio operatorio. Winocour y col. en 2015 concluyeron en su estudio de cohorte de 25 478 abdominoplastias encontrando que esta cirugía era el procedimiento con mayor tasa de complicaciones y que realizar un procedimiento adicional podría incrementar el riesgo de complicaciones en 1.5 veces, elevando el riesgo de alrededor de 3% a 4.5%. (20,21)

## **7. HIPÓTESIS**

### **ALTERNATIVA:**

La Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal transversa (técnica TULLUA) ofrece menor incidencia de complicaciones que la Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal vertical (técnica de Saldanha) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

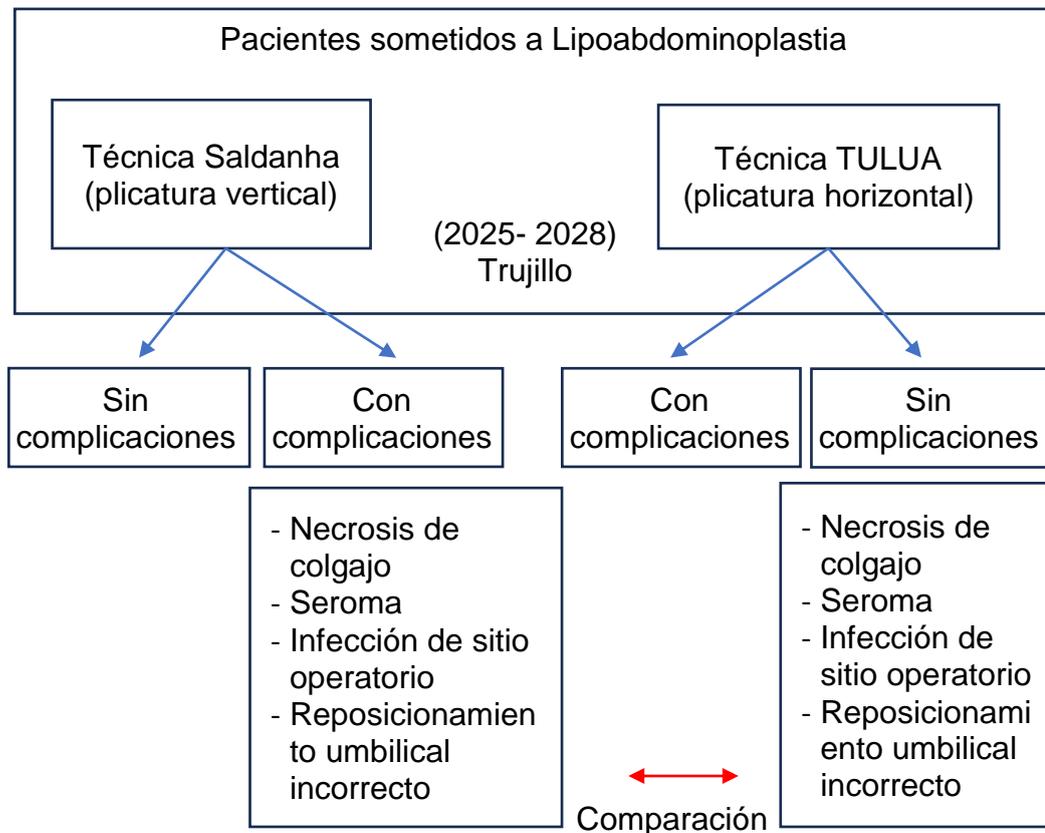
**NULA:**

La Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal transversa (técnica TULUA) no ofrece menor incidencia de complicaciones que la Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal vertical (técnica de Saldanha) durante los años 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

**8. MATERIAL Y METODOLOGÍA**

**a. Diseño de estudio:**

Observacional Analítico – Cohorte prospectivo



**b. Población, muestra y muestreo**

**Población:** Pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2025 a 2028.

**Muestra:** Pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante los años 2025 a 2028 de acuerdo a la técnica de TULUA y Saldanha que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

**Criterios de inclusión:**

- Pacientes mujeres entre 18 y 65 años.
- Pacientes sometidas a Lipoabdominoplastia en el Hospital Regional Docente de Trujillo bajo la técnica de plicatura horizontal (TULUA) durante los años 2025 a 2028.
- Pacientes sometidas a Lipoabdominoplastia en el Hospital Regional Docente de Trujillo bajo la técnica de plicatura vertical (Saldanha) durante los años 2025 a 2028.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.
- Pacientes con Enfermedades que provoquen cualquier tipo de inmunodeficiencias.
- Pacientes con Enfermedades del tejido conectivo.
- Pacientes con Enfermedades autoinmunes.
- Pacientes usuarias crónicas de corticoides.
- Pacientes con cirugías previas en la zona abdominal.
- Pacientes sometidos previamente a Lipoabdominoplastia primaria.
- Pacientes mayores de 65 años.

**Unidad Muestral:**

Historias clínicas de los pacientes sometidos a Lipoabdominoplastia en la ciudad de Trujillo durante los años 2025 a 2028 de acuerdo a la técnica de TULUA y Saldanha que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

**Tamaño de la muestra:**

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula de comparación de grupos de variables cualitativas. (22)

$$n = \frac{\left( Z_{\alpha} + Z_{\beta} \right)^2 (p1 \cdot q1 + p2 \cdot q2)}{(p1 - p2)^2}$$

Donde:

- $p_1$  = Proporción de complicaciones en lipoabdominoplastia con plicatura vertical (Técnica Saldanha)
- $p_2$  = Proporción de complicaciones en lipoabdominoplastia con plicatura transversa (Técnica TULUA)
- $q_1 = 1 - p_1$        $q_2 = 1 - p_2$
- $n$  = Número de pacientes por grupo
- $Z_{\alpha/2} = 1,96$  para  $\alpha = 0.05$
- $Z_{\beta} = 0,84$  para  $\beta = 0.20$

Según Winocour J. y col. (2015) y Villegas F. (2021); se registró el número de complicaciones en el grupo de pacientes que utilizó la técnica de Saldanha vs TULUA: 3.8% versus 18.7%. (15,22)

$p_1 = 0.038$  (3.8%)

$p_2 = 0.187$  (18.7%)

$n = 67$

COHORTE 1 (Técnica Saldanha): 67 pacientes

COHORTE 2 (Técnica TULUA): 67 pacientes

**Muestreo:** Aleatorio simple.

**c. Definición operacional de variables:**

<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO DE MEDICIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>
Necrosis del colgajo	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Historia Clínica	Complicación presente.  Complicación ausente.
Seromas	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Historia Clínica	Complicación presente.  Complicación ausente.
Infección de Sitio Operatorio	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Historia Clínica	Complicación presente.  Complicación ausente.
Reposición umbilical incorrecta	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Historia Clínica	Complicación presente.  Complicación ausente.
Técnica Quirúrgica de Lipoabdominoplastia	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Historia Clínica (Reporte Operatorio)	Plicatura abdominal vertical  Plicatura abdominal transversa

### **VARIABLES INDEPENDIENTES:**

Técnica Quirúrgica de Lipoabdominoplastia

- Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal vertical: Según técnica de Saldanha.
- Lipoabdominoplastia con plicatura abdominal transversa: Según técnica TULUA.

### **VARIABLES DEPENDIENTES**

- Necrosis de colgajo: Pérdida de la vitalidad del tejido por pérdida total o parcial de su vasculatura. Se manifiesta tempranamente como palidez, cianosis y equimosis posteriormente se pueden apreciar cambios más definidos en la coloración, descomposición e infección bacteriana asociada. (19)
- Seroma: Formación de una cavidad de líquido transparente que se desarrolla posterior a una cirugía, la que se puede encontrar debajo de la piel o en los tejidos subyacentes. (16)
- Infección de Sitio Operatorio: Infección que ocurre en el lugar del cuerpo donde se ha realizado una cirugía, surge como una complicación causada por bacterias. (19)
- Reposición umbilical incorrecta: Ubicación umbilical fuera de la línea mediana abdominal, fuera del rango de entre 10 a 12 cm hasta el pubis. (19)

### **d. Procedimientos y Técnicas:**

La recolección de datos se hará a través de una ficha confeccionada por el investigador, la misma que contendrá la información más relevante para el presente estudio.

Se considerarán como fuente las historias clínicas y la información contenida en ella, revisando los reportes operatorios para identificar la técnica quirúrgica empleada y los diagnósticos de las atenciones postoperatorias para identificar la presencia y tipo de complicación postoperatoria, cabe recalcar que estas historias clínicas vas a ser de

pacientes que serán sometidas a Lipoabdominoplastia entre el periodo 2025 a 2028 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

**e. Plan de análisis de datos:**

Una vez elaborada la base de datos, la información se procesará en una computadora con sistema Windows 10, Excel 2021 y el software estadístico SPSS versión 25. Luego se presentarán en sus respectivas tablas detallando título, encabezado, cuerpo y fuente correspondiente a cada variable analizada.

- **Estadística descriptiva:** Para analizar la información se construirán tablas de frecuencias unidimensionales con sus valores absolutos y relativos, y como unidad de medida la proporción.
- **Estadística analítica:** El procesamiento de datos se hará a través de la prueba de Chi cuadrado para muestras independientes. Además, se hallará el Riesgo Relativo (RR) para cada una de las complicaciones según tipo de Técnica Quirúrgica. Todas las pruebas estadísticas se considerarán significativas con un  $p < 0,05$ .

**f. Aspectos éticos:**

El presente trabajo se realizará respetando la ética médica en la recolección y análisis de datos teniendo en cuenta que toda la información proporcionada a través de la Historia Clínica, sólo tendrá acceso a ella el personal investigador y serán tratadas de acuerdo al documento International Guidelines for Ethical Review of Epidemiological Studies (Pautas Internacionales para la Revisión Ética de Estudios Epidemiológicos) (CIOMS, 1982) y en el Informe de Belmont. (23) (24)

Además, se requerirá de la aprobación del Comité de investigación y ética de la Unidad de post grado de la Universidad Privada Antenor Orrego y del Comité de Investigación y ética del Hospital Regional Docente de Trujillo.

## 9. CRONOGRAMA DE TRABAJO

### CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO

Inicio	01/01/2025
Término	28/02/2029

Etapas	Fecha de Inicio	Fecha de Terminó	Dedicación	
			Horas por semana	N° de semanas
Elaboración del proyecto de investigación	01 de setiembre de 2024	30 de Setiembre de 2024	6 horas	4
Recolección de Datos	01 de enero de 2025	31 diciembre de 2028	10 horas	163
Análisis de Resultados	01 de enero de 2029	31 de enero de 2029	12 horas	4
Redacción del Informe	01 de febrero de 2029	28 de febrero de 2029	6 horas	4

## 10. PRESUPUESTO DETALLADO

<b>NOMBRE DEL RECURSO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO (S/.)</b>
<b>Material didáctico, accesorios y útiles de enseñanza</b>		
Papel bond A4 75 g	1000 unidades	29
Lapiceros	15	30
Corrector	5	12.5
Lápiz	15	7.50
Sobre Manila	20	10.00
<b>Pasajes y gastos de transporte</b>		
Pasaje Taxi	-	900.00
<b>Tarifa de telefonía</b>		
Teléfono celular	-	1080.00
<b>Servicio de impresiones</b>		
Impresiones	-	250.00
<b>SUBTOTAL</b>		

### Resumen:

<b>Bienes</b>	<b>81.50</b>
<b>Servicios</b>	<b>2230.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2311.50</b>

## 11. BIBLIOGRAFÍA

1. Simão TS. High Definition Lipoabdominoplasty. *Aesthetic Plast Surg.* diciembre de 2020;44(6):2147-57.
2. Boudreault DJ, Sieber DA. Getting the Best Results in Abdominoplasty: Current Advanced Concepts. *Plast Reconstr Surg.* marzo de 2019;143(3):628e-36e.
3. Alzate FJV. Flap detachment. A series of 176 patients. *Cir.plást.iberoam.* marzo 2020;46:16.
4. Matarasso A. Traditional Abdominoplasty. *Clin Plast Surg.* julio de 2010;37(3):415-37.
5. Saldanha O, Ordenes AI, Goyeneche C, Oyarce N, Paredes M, Filho OS, et al. Lipoabdominoplasty with Anatomic Definition. *Clin Plast Surg.* julio de 2020;47(3):335-49.
6. Saldanha OR, Azevedo SFD, Delboni PSF, Saldanha Filho OR, Saldanha CB, Uribe LH. Lipoabdominoplasty: The Saldanha Technique. *Clin Plast Surg.* julio de 2010;37(3):469-81.
7. Aly A. Editorial Comment on Lipoabdominoplasty: The Saldanha Technique. *Clin Plast Surg.* julio de 2010;37(3):483.
8. O'Kelly N, Nguyen K, Gibstein A, Bradley JP, Tanna N, Matarasso A. Standards and Trends in Lipoabdominoplasty: *Plast Reconstr Surg - Glob Open.* octubre de 2020;8(10):e3144.
9. Saldanha OR, Pinto EB, Matos WN, Lucon RL, Magalhães F, Bello EM. Lipoabdominoplasty without undermining. *Aesthet Surg J.* noviembre de 2001;21(6):518-26.
10. Du H, Zhang D, Jin X. High Definition Lipoabdominoplasty. *Aesthetic Plast Surg.* agosto de 2021;45(4):1936-7.
11. Swanson E. Comparison of Limited and Full Dissection Abdominoplasty

- Using Laser Fluorescence Imaging to Evaluate Perfusion of the Abdominal Skin. *Plast Reconstr Surg.* julio de 2015;136(1):31e-43e.
12. Tourani SS, Taylor GI, Ashton MW. Scarpa Fascia Preservation in Abdominoplasty: Does It Preserve the Lymphatics? *Plast Reconstr Surg.* agosto de 2015;136(2):258-62.
  13. Xiao X, Ye L. Efficacy and Safety of Scarpa Fascia Preservation During Abdominoplasty: A Systematic Review and Meta-analysis. *Aesthetic Plast Surg.* junio de 2017;41(3):585-90.
  14. Gutowski KA. Evidence-Based Medicine: Abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* febrero de 2018;141(2):286e-99e.
  15. Rosenfield LK. Commentary on: TULUA Lipoabdominoplasty: No Supraumbilical Elevation Combined With Transverse Infraumbilical Plication, Video Description and Experience With 164 Patients. *Aesthet Surg J.* 12 de abril de 2021;41(5):598-602.
  16. Janis JE, Khansa L, Khansa I. Strategies for Postoperative Seroma Prevention: A Systematic Review. *Plast Reconstr Surg.* julio de 2016;138(1):240-52.
  17. Khansa I, Khansa L, Meyerson J, Janis JE. Optimal Use of Surgical Drains: Evidence-Based Strategies. *Plast Reconstr Surg.* junio de 2018;141(6):1542-9.
  18. Prevention of Seroma After Abdominoplasty | *Aesthetic Surgery Journal Oxford Academic* [Internet]. [citado 26 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://academic.oup.com/asj/article/30/3/414/191744>
  19. Dubón Peniche M del C, Bustamante Leija L, Dubón Peniche M del C, Bustamante Leija L. Abdominoplastia y sus complicaciones. *Rev Fac Med México.* diciembre de 2016;59(6):33-8.
  20. Andrade GPZ, Giler KGM, Vélez ALR, Torres MEL. Complicaciones frecuentes post operatorias en abdominoplastia. *RECIMUNDO.* 31 de

mayo de 2020;4(2):106-15.

21. Winocour J, Gupta V, Ramirez JR, Shack RB, Grotting JC, Higdon KK. Abdominoplasty: Risk Factors, Complication Rates, and Safety of Combined Procedures. *Plast Reconstr Surg*. 2015 Nov;136(5):597e-606e.
22. Kleinbaun. D. *Statistics in the health sciences : Survival analysis*. New York: Springer – Verlag publishers; 2011 p. 78.
23. Council for International Organizations of Medical Sciences. *International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects*. Geneva: CIOMS; 2002: Preamble.
24. Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y del Comportamiento de los Estados Unidos. *El Informe Belmont. Principios y guías éticas para la protección de los sujetos humanos de investigación*. Belmont, EUA: DSEB [Internet]. 1079 [Citado 23 de Enero del 2018]. Disponible en: <http://www.pcb.ub.edu/bioeticaidret/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>.

## 12. ANEXOS

Fecha actual:

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### I. DATOS DEL PACIENTE

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Historia clínica: \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_

Fecha de cirugía: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

##### a. MARCAR EL TIPO DE TÉCNICA QUIRÚRGICA EMPLEADA EN PACIENTES DE ABDOMINOPLASTIA:

(     ) PLICATURA ABDOMINAL TRANSVERSA (TULUA)

(     ) PLICATURA ABDOMINAL VERTICAL (SALDANHA)

##### b. MARCAR SI EL PACIENTE PRESENTÓ COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS:

(     ) SI

(     ) NO

##### c. SI PRESENTÓ COMPLICACIONES POST OPERATORIAS, MARQUE EL TIPO DE COMPLICACIONES QUE EL PACIENTE PRESENTÓ SEGÚN HISTORIA CLÍNICA:

- NECROSIS DEL COLGAJO (     )

- SEROMA (     )

- REPOSICIÓN UMBILICAL INCORRECTO (     )

- INFECCIÓN DEL SITIO OPERATORIO (     )

---

**FIRMA DEL RESPONSABLE**

**SOLICITO:  
PERMISO PARA EJECUCIÓN  
DE PROYECTO DE INVESTIGACION.**

**SR. DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO.**

POR MEDIO DE LA PRESENTE, ME PRESENTO Y EXPONGO:

**YO, ROBERTO MANUEL ZAPATA CHAVEZ, IDENTIFICADO CON DNI 71296561, MÉDICO RESIDENTE DE CIRUGÍA PLASTICA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, HABIENDO DISEÑADO EL PROYECTO DE INVESTIGACION TITULADO:**

**Complicaciones en lipoabdominoplastia: comparación entre las técnicas de plicatura abdominal vertical y transversa**

SOLICITO A SU AUTORIDAD DISPONGA A LOS CORRESPONDIENTES BRINDARME LAS FACILIDADES PARA EL ACCESO A LAS HISTORIAS CLINICAS DE LOS PACIENTES CALIFICADOS DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE INCLUSION A MI MUESTRA, PARA DESARROLLAR MI ESTUDIO.

CON EL MAYOR RESPETO Y CONSIDERACION Y SIN OTRO PARTICULAR, QUEDO DE USTED.

---

**ROBERTO MANUEL ZAPATA CHAVEZ  
RESIDENTE DE CIRUGIA PLASTICA  
INVESTIGADOR A CARGO  
DNI 7296561**

**SOLICITO:**

**PERMISO PARA EJECUCIÓN  
DE PROYECTO DE INVESTIGACION.**

**SR. JEFE DEL COMITÉ DE ETICA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
DE TRUJILLO.**

POR MEDIO DE LA PRESENTE, ME PRESENTO Y EXPONGO:

**YO, ROBERTO MANUEL ZAPATA CHAVEZ, IDENTIFICADO CON DNI  
71296561, MEDICO RESIDENTE DE CIRUGÍA PLASTICA DEL HOSPITAL  
REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, HABIENDO DISEÑADO EL  
PROYECTO DE INVESTIGACION TITULADO:**

**Complicaciones en lipoabdominoplastia: comparación entre las  
técnicas de plicatura abdominal vertical y transversa**

SOLICITO A SU AUTORIDAD DISPONGA EL PERMISO CORRESPONDIENTE  
PARA EL DESARROLLO DE MI ESTUDIO CON LA FINALIDAD DE GENERAR  
CONOCIMIENTO A PARTIR DE LA INVESTIGACION EN NUESTRA  
LOCALIDAD EN EL AREA DE LA CIRUGÍA PALSTICA.

CON EL MAYOR RESPETO Y CONSIDERACION, SIN OTRO PARTICULAR,  
QUEDO DE USTED.

---

**ROBERTO MANUEL ZAPATA CHAVEZ  
RESIDENTE DE CIRUGIA PLASTICA  
INVESTIGADOR A CARGO  
DNI 7296561**