



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

PROYECCIÓN DEL PEZÓN CON COLGAJO DE PATÍN MODIFICADO HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2018



PROYECTO DE TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

LIMA, PERÚ 2018



REPOSITORIO Academico USMP





CC BY-NC-ND

Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

PROYECCIÓN DEL PEZÓN CON COLGAJO DE PATÍN MODIFICADO HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2018

PROYECTO DE TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

PRESENTADO POR ESTRELLA VANESA ROJAS NIEVES

ASESOR FRANCISCO GABRIEL NIEZEN MATOS

LIMA, PERÚ 2018

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Desde la aparición de la cirugía plástica y su aumento en importantes sociedades, la reconstrucción mamaria ha sido el pilar para su desarrollo, dentro de ésta la creación del complejo areola pezón, constituye el último tiempo de este procedimiento. Actualmente el complejo areola pezón, situado en el punto de máxima proyección de la mama, puede alterar el aspecto de la misma, tanto en morfología como en disposición características que le dan una gran importancia estética y psicológica.¹

Debemos considerar la reconstrucción de la areola y el pezón, como la culminación de la reconstrucción de la mama, sobre todo cuando durante una mastectomía se realiza la amputación del complejo areola pezón, ya que la mastectomía es un procedimiento que produce sentimientos de pérdida, mutilación y desvalorización de la imagen corporal.²

La reconstrucción del complejo aréola pezón, secundaria al tratamiento del cáncer de mama o a enfermedades no neoplásicas, plantea un desafío para los cirujanos plásticos, debido a que las mamas son concebidas como símbolo de femineidad, sexualidad, capacidad reproductora y entre otros.³

Entre las distintas técnicas que existen reportadas en la literatura para la reconstrucción del pezón, hasta el momento no hay ninguna que haya demostrado resultados superiores a los demás.^{4,5,6}

Se puede reconstruir el complejo areola pezón por pasos, como por ejemplo a inicios para solo el pezón se utilizaron injertos del pezón contralateral, así como también injertos de zonas dadoras específicas e inespecíficas. Sin embargo, la mayoría de los autores que se revisaron para este estudio recomiendan la reconstrucción en un solo tiempo con colgajos locales a partir de la nueva mama reconstruida o del lecho de mastectomías parciales.⁷ Se debe tener en cuenta para ello que en las numerosas técnicas descritas se comparten principios semejantes de reconstrucción pero conservan su objetivo esencial que es el de intentar mantener una adecuada proyección del pezón a través del tiempo, dado la natural tendencia a la retracción.⁸

Por ello, se debe mejorar sobre todo la reconstrucción del pezón, dada la frecuente disconformidad de las pacientes con la proyección conseguida a lo largo del tiempo.⁹

En este estudio se utilizó la técnica del colgajo en forma de bolso o doble colgajo, que es una modificación del colgajo tipo patineta descrito por Shestak *et al.* Y Hammond *et al.* en el año 2007.¹⁰

En el servicio de cirugía plástica del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, ubicada en la Avenida Grau, se vienen realizando reconstrucciones mamarias en pacientes pos mactectomizadas por cáncer de mama y como último paso se le realiza la reconstrucción del complejo areola pezón, intentando recrear una mama de apariencia similar a la mama contralateral.

En general, la apariencia a largo plazo del pezón reconstruido contribuye significativamente a la satisfacción general del paciente con su reconstrucción mamaria.¹¹

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la proyección del pezón en la reconstrucción mamaria del complejo areola pezón con colgajo de patín modificado en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen 2018?

1.3 Objetivos

1.3 Objetivo general

Determinar la proyección del pezón en la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo de patín modificado en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer la proyección del pezón a los 15 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado.
- Precisar la proyección del pezón a los 30 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado.
- Estimar la proyección del pezón a los 60 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado.
- Señalar la proyección del pezón a los 90 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado.

1.4 Justificación

Conocer la proyección del pezón en la reconstrucción del complejo areola pezón utilizando la técnica modificada de este estudio permitirá identificar

si se logra una proyección estable del pezón, es decir si esta técnica logra minimizar las complicaciones posoperatorias y además de minimizar el porcentaje de retracción del pezón luego de la reconstrucción del mismo. La reconstrucción del pezón es una cirugía simple, pero se considera que los aspectos psicológicos de la reconstrucción del pezón son importantes. Así mismo la proyección del pezón es un factor clave para determinar la satisfacción del paciente con la cirugía.

Entonces esta investigación beneficiará a la institución porque aumentará el conocimiento sobre la importancia de la reconstrucción del pezón en pacientes con reconstrucción de mama y beneficiará también a las mismas pacientes ya que varios estudios han demostrado que la reconstrucción del complejo areola pezón juega un rol psicológico importante.

Finalmente, los resultados que se obtengan pueden extrapolarse a otros centros de salud y a otras poblaciones.

1.4.1. Importancia

Esta investigación de suma importancia ya que representa la parte final y más importante en la reconstrucción mamaria que es el complejo areola pezón y en el impacto psicológico que tiene este en las paciente pos mactectomizadas por cáncer de mama.

Así mismo este estudio nos ayudara a identificar una técnica de reconstrucción mamaria que no genere más costos a nivel institucional y que no representa ningún daño a la integridad ni la salud de la paciente.

1.4.2. Viabilidad

Este trabajo es factible porque tiene el apoyo de la institución y del jefe del servicio de cirugía plástica. Además, es económico, ya que solo se

realizarán mediciones con una cinta métrica o un caliper a los pezones

reconstruidos. Así mismo se cuenta con la disponibilidad de tiempo para

la realización de la investigación.

Finalmente, cuando se obtenga los resultados, estos podrán ser

publicados.

1.5 Limitaciones

Los eventuales resultados obtenidos de la investigación en los asegurados

de Es Salud probablemente podrán extrapolarse a otras poblaciones.

La bibliografía revisada acerca del tema de proyección del pezón en la

reconstrucción del complejo areola pezón será de fuentes extranjeras así

que la mayoría de la bibliografía será en inglés.

Esta investigación no tiene limitaciones ya que los resultados de la misma

pueden generalizarse a muchas realidades.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Desde una perspectiva histórica, se han realizado muchas técnicas de

reconstrucción del pezón, que incluyen un injerto del pezón contralateral,

injertos compuestos como la pulpa del dedo del pie o el lóbulo de la oreja e

incluso un tatuaje intradérmico solo.^{1,2}

6

Un estudio realizado por Adams demostró que la evolución de la creación del complejo areola pezón comenzó con la descripción inicial del injerto de aréola-areola y el injerto labial en la década de 1940.^{3,4} Sin embargo, los resultados han sido desalentadores debido a una coloración inadecuada del injerto así como a la deformidad residual del área donante.^{5,6} Después de esto, Millard propuso el concepto de compartir el pezón, donde el tejido del pezón contralateral se utilizó como injerto compuesto para el pezón reconstruido.⁷ En los últimos 20 años, el hito principal de la reconstrucción del complejo areola pezón ha sido el uso de colgajos locales. Los colgajos locales actualmente se consideran más confiables y son la técnica quirúrgica de elección para la reconstrucción del pezón.^{8,9,10}

Se han introducido varias técnicas de colgajos locales, como colgajo S, colgajo de patín, colgajo doble opuesto, colgajo en hélice, colgajo en H, colgajo de estrella y colgajo C-V.¹¹

En una investigación efectuado por Berson¹², se describe la primera técnica, que implico el uso de tres colgajos de piel triangulares que se suturaron para formar la proyección del pezón. En 1984, Little¹³ desarrolló la técnica del colgajo de patín, que se convirtió en la técnica más popular para la reconstrucción del complejo areola pezón. Varias modificaciones de esta técnica han surgido desde entonces.

En otro estudio realizado por Shestak y Nguyen¹⁴ describieron una técnica muy eficiente llamada "colgajo doble opuesto", que permite la reconstrucción del complejo areola pezón con un diámetro adecuado, buena proyección y simetría con el lado contralateral. Además, el área donante puede cerrarse y todas las cicatrices pueden estar contenidas dentro de la topografía de la areola reconstruida.

Sin embargo, la principal desventaja de reconstruir un pezón utilizando tejido local es la pérdida a largo plazo de la proyección del pezón. Aunque la proyección inicial es adecuada, todos los pezones reconstruidos pierden alguna proyección a lo largo del tiempo.

De hecho, en un estudio, la falta de proyección resultó ser el factor más común de insatisfacción en más del 50% de los pacientes que expresaron insatisfacción con los resultados de la cirugía de reconstrucción mamaria. ¹⁵ Para superar la tendencia de los pezones reconstruidos para aplanar, una variedad de métodos y materiales se han utilizado para aumentar la proyección del pezón secundario. Sin embargo, casi todas estas técnicas tienen un soporte experimental deficiente y dan como resultado una morbilidad del sitio donante. ^{16,17}

Por otro lado, se han identificado múltiples causas de aplanamiento del pezón, incluida grasa subcutánea inadecuada, presión interna y externa, diseño deficiente del colgajo, curación retrasada y memoria tisular. Además, usar un sujetador puede provocar una presión externa en la superficie del pecho, lo que contribuye al aplanamiento del pezón. La ración de aplanamiento de los pezones reconstruidos depende de la calidad de la piel, el tipo de reconstrucción mamaria y la técnica quirúrgica.

Los estudios realizados en torno al tema en cuestión constatan la importancia de reconstruir el complejo areola pezón luego de que la paciente es sometida a una mastectomía por cáncer de mama ya que se ha demostrado que la presencia de un pezón en un seno reconstruido es psicológicamente significativa para las mujeres que se han sometido a mastectomías^{20,21}

2.2 Bases teóricas

Numerosos autores han definido la reconstrucción del complejo areola pezón como aquel que se sitúa en el punto de máxima proyección de la mama, y su morfología y disposición pueden alterar el aspecto de la mama. Es por todo ello la gran importancia estética y psicológica que el mismo tiene en el conjunto de la mama.

Existen diferentes técnicas quirúrgicas descritas en la literatura médica para reconstruir el complejo areola-pezón, la mayoría de ellas de fácil reproducción, pero de difícil aprendizaje, con resultados estéticos variables, de acuerdo con la experiencia del cirujano; sin embargo no existe en la literatura disponible, suficiente evidencia a favor de alguna de ellas. ^{22,23,24}

Los autores tratan de describir en una revisión de 600 mamas que el diámetro promedio de la areola es de aproximadamente 4 cm, con un diámetro promedio del pezón de 1.3 cm y una proyección promedio del pezón de 0.9 cm. La proporción promedio de pezón-areola y areola-mama es de aproximadamente 1.3. Estas cifras pueden ser principios guías útiles, en particular, en casos bilaterales donde se desea la simetría y la creación ideal del complejo areola pezón.^{25,26}

Hay que tener en cuenta que para la aceptación de la reconstrucción del complejo areola pezón por parte de la paciente, no hay mayor inconveniente que la cirugía sea una técnica simple o rápida o con una escasa morbilidad. Diversos autores han llegado a un consenso en que la reconstrucción del complejo areola pezón debe ser realizada en forma diferida a la reconstrucción mamaria, teniendo en cuenta el resultado final de la nueva mama, ya que el objetivo es dar una apariencia más natural a la mama reparada a través del logro de simetría en posición, tamaño, color, forma, textura y proyección con la mama opuesta.

Esta cirugía se puede realizar ambulatoriamente, aplicando solo anestesia local, sin embargo, en nuestro hospital y siendo el caso de nuestras pacientes se utilizó anestesia general ya que habitualmente se asoció con un procedimiento reparador mayor en la mama contralateral.³¹

2.3 Definición de términos básicos

Complejo areola pezón: El complejo areola pezón es el punto de referencia principal de la mama. Como se dijo anteriormente, se encuentra en la prominencia del montículo de mama. El pezón en sí puede proyectar tanto como ≥1 cm, con un diámetro de aproximadamente 4-7 mm. La areola consiste en una piel pigmentada que rodea el pezón propiamente dicha y tiene en promedio aproximadamente 4.2-4.5 cm de diámetro. La areola consiste en un epitelio estratificado queratinizado y contiene no solo las aberturas del seno lactífero, sino también las glándulas sebáceas y las glándulas de Montgomery.

Reconstrucción complejo areola pezón: Conjunto de procedimientos destinados a recrear un nuevo complejo areola pezón lo más similar posible al complejo areola pezón contralateral, en pacientes con una reconstrucción mamaria previa por mastectomía post cáncer, secuelas postraumáticas o deformidades congénitas de la mama.

Reconstrucción con colgajo: Técnica quirúrgica en la que se repara un defecto o una solución de continuidad con un tejido que es de otra área del cuerpo para la reconstrucción mamaria. Este tejido puede presentar características de acuerdo a su irrigación, composición y su método de transferencia. Además puede ser un colgajo pediculado que permanece

adherido a su base y luego se canaliza o libre que es cortado de su base y trasplantado al área de reparación en este caso es el tórax.

Colgajo Patín: Es un colgajo dermograso vertical que se eleva con ambas alas curvadas alrededor de un núcleo central graso para asegurar una adecuada proyección del pezón.

Colgajo Patín Modificado: Es un colgajo descrito por Shestak et al. y Hammond et al. en 2007, la parte del pezón es un diseño de doble colgajo peri-areolar que es un derivado del colgajo original de patin.

Colgajo Hammond: Es un colgajo donde se describe la elevación de la base y alas con una capa uniforme de área subdérmica.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Indicador	Categoría	Criterio de medición de las categorías	Tipo	Escala o de medición
Proyección del Pezón (variable dependiente)	Medida de la altura del pezón de las mamas.	Puntaje obtenido de la medición del pezón.	Cuantitativa	mm	Numérica	Cuantitativa continua
Colgajo de patín modificado (variable independiente)	Es un derivado del colgajo original de patín.		Cualitativa		Categórica	nominal

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

La investigación es una serie de casos, cualicuantitativa por su enfoque,

descriptivo por su alcance, longitudinal prospectiva por su corte y proyección y no

experimental por su naturaleza.

4.2 Diseño muestral

Población de estudio

Todos los pacientes con antecedentes de reconstrucción mamaria

posmastectomía que acudieron a consulta externa de cirugía plástica del hospital

Guillermo Almenara entre octubre a diciembre del 2017.

Muestreo

No probabilístico por conveniencia

Criterios de inclusión

- Pacientes de sexo femenino.

-Pacientes con reconstrucción mamaria pos-mastectomía por cáncer de mama.

- Pacientes que no han recibido radioterapia previa.

- Pacientes con reconstrucción mamaria unilateral

- Uso de colgajo de ancho dorsal (LD), colgajo miocutáneo (TRAM) transverso

del recto abdominal o expansor / implante para la reconstrucción mamaria.

13

Criterios de exclusión

- Pacientes en que se aplique otra técnica de reconstrucción del complejo areola pezón.
- -Pacientes que se encuentren recibiendo radioterapia
- -Pacientes que requieran reconstrucción del complejo areola pezón bilateral.
- -Pacientes que no deseen la reconstrucción del complejo areola pezón.

4.3 Procedimientos de recolección de datos

La recolección de las medidas obtenidas de la proyección del pezón posreconstrucción del complejo areola pezón fueron realizadas por el mismo equipo
de cirujanos quienes midieron el complejo pezón-areola y midieron el diámetro
del pezón, la altura del pezón y los diámetros areolares del complejo pezónareola afectado a los 15 días, 30 días, 60 días y 3 meses. La tasa de reducción
individual de la proyección del pezón se calculó usando los valores medidos
aplicando la fórmula de rango de reducción de la proyección del pezón obtenida
de Archives of Plastic Surgery 2014; 41:550-555. (Anexo 2. Cuadro 1)

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Como producto del procesamiento cuantitativo se obtuvo tablas.

Como producto del procesamiento cualitativo tendremos los datos que fueron fotos (Anexo 2)

Los datos de la investigación se registraron en una hoja Excel.

Se utilizará el programa SPSS para elaborar la base de datos y el procesamiento de los mismos.

4.5 Aspectos éticos

Se coordinó con el jefe del servicio de Cirugía Plástica del Hospital Guillermo Almenara para la autorización del estudio ya que la reconstrucción realizada es un procedimiento que se efectúa en forma rutinaria en el servicio desde hace varios años, intervención directa con las pacientes, manteniendo confidencialidad de los datos y sin dañar la integridad de las personas.

Así mismo la realización del consentimiento informado a las pacientes sometidas al estudio. (Anexo 3)

CRONOGRAMA

Actividades 201 2018	17-)V 17				IC 17			EN 20					В 18			M/ 20			_	UN 20				JU 20	
Elaboración proyecto	del	X	X	X	X	X	X											X	X	X	X	X	X	X	X			
Aprobación proyecto	del							X	X																			
Recolección datos	de									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Procesamiento análisis de datos	y s																					X	X					
Elaboración informe Preliminar	de																							X				
Elaboración informe Final	de																							X				
Publicación																										Х		

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Tanabe HY, Tai Y, Kiyokawa K, Yamauchi T. Nipple-areola reconstruction with a dermal-fat flap and rolled auricular cartilage. Plast Reconstr Surg 1997; 100:431-8.

- 2. Banducci DR, Le TK, Hughes KC. Long-term follow-up of a modified Anton-Hartrampf nipple reconstruction. Ann Plast Surg 1999; 43:467-9.
- 3. Adams WM. Free transplantation of the nipples and areola. Surgery. 1944; 15:186.
- 4. Adams WM. Labial transplant for correction of loss of the nipple. Plast Reconstr Surg. 1949;4(3):295–298
- 5. Cronin TD, Upton J, McDonough JM. Reconstruction of the breast after mastectomy. Plast Reconstr Surg. 1977;59(1):1-14.
- 6. Schwartz AW. Reconstruction of the nipple and areola. Br J Plast Surg. 1976;29(3):230-3
- 7. Millard DR Jr. Nipple and areola reconstruction by split-skin graft from the normal side. Plast Reconstr Surg. 1972;50(4):350–353.
- 8. Little JW. Nipple-areolar reconstruction. In: Cohen M, editor. Mastery of plastic and reconstructive surgery. Boston: Little, Brown; 1994. p.1342-8.
- 9. Kroll SS. Integrated breast mound reduction and nipple reconstruction with the wraparound flap. Plast Reconstr Surg 1999; 104:687-93
- 10. Ramakrishnan VV, Mohan D, Villafane O, et al. Twin flap technique for nipple reconstruction. Ann Plast Surg 1997; 39:241-4.
- 11. Ketan MP, Maurice YN. Reconstruction of the nipple-areola complex. In: Neligan P, editor. Plastic surgery. 3rd ed. New York: Elsevier Saunders; 2013. p.488-520
- 12. Berson MI. Construction of pseudoareola. Surgery. 1946;20(6):808
- 13. Little JW 3rd. Nipple-areola reconstruction. Clin Plast Surg. 1984;11(2): 351-64
- 14. Shestak KC, Nguyen TD. The double opposing periareola flap: a novel concept for nipple-areola reconstruction. Plast Reconstr Surg. 2007; 119(2):473-80
- 15. Jabor MA, Shayani P, Collins DR Jr, et al. Nipple-areola reconstruction: satisfaction and clinical determinants. Plast Reconstr Surg 2002; 110:457-63
- 16. Bernard RW, Beran SJ. Autologous fat graft in nipple reconstruction. Plast Reconstr Surg 2003; 112:964-8.
- 17. Tanabe HY, Tai Y, Kiyokawa K, et al. Nipple-areola reconstruction with a dermal-fat flap and rolled auricular cartilage. Plast Reconstr Surg 1997; 100:431-8.
- 18. Nahabedian MY. Secondary nipple reconstruction using local flaps and AlloDerm. Plast Reconstr Surg 2005; 115:2056-61.
- 19. Shestak KC, Gabriel A, Landecker A, et al. Assessment of long-term nipple projection: a comparison of three techniques. Plast Reconstr Surg 2002; 110:780-6.
- 20.S. C. J. Goh, N. A. Martin, A. N. Pandya, and R. I. Cutress, "Patient satisfaction following nipple-areolar complex reconstruction and tattooing," Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, vol.64, no.3, pp.360–363,2011
- 21. S. L. Spear, A. D. Schaffner, M. R. Jespersen, and J. A. Goldstein, "Donor-site morbidity and patient satisfaction using a composite nipple graft for unilateral nipple reconstruction in the radiated and non radiated breast," Plastic and Reconstructive Surgery, vol.127, no.4, pp.1437–1446,2011.
- 22. Sisti A, Grimaldi L, Tassinari J, Cuomo R, Fortezza L, Bocchiotti MA et al. Nipple-areola complex reconstruction techniques: A literature review. Eur J Surg Oncol 2016; 42 (4): 441-465.

- 23. Losken A, Mackay G, Bostwick III J. Nipple Reconstruction using the C-V flap technique: A long term evaluation. Plast Reconstr Surg 2001; 108: 361-9
- 24. Spear S, Convit R, Little J. Intradermal tattoo as an adjunct to nipple areola reconstruction. Plast Reconstr Surg 1989; 83: 907-11.
- 25. Sanuki J, Fukuma E, Uchida Y. Morphologic study of nipple-areolacomplex in 600 breasts. *Aesthetic Plast. Surg.* 2009;33(3):295–297.
- 26. Hauben DJ, Adler N, Silfen R, et al. Breast-areola-nipple proportion. Ann Plast Surg. 2003;50(5):510–513.
- 27. Peter CN. Plastic surgery volumen five: breast, section II: Reconstructive surgery of the breast. Third edition 2013
- 28. Bostwick J (ed). Plastic and Reconstructive Breast Surgery. 2nd Edition. Missouri: Quality Medical Publishing Inc., 2000.
- 29. Shestak KC, Nguyen TD. The double opposing periareola flap: a novel concept for nipple-areola reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2007;119(2):473–480.
- 30. Hammond DC, Khuthaila D, Kim J. The skate flap purse-string technique for nipple-areola complex reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2007;120(2):399–406.
- 31. Jalini L, Lund J, Kurup V. Nipple reconstruction using the C-V flap technique: long-term outcomes. Int J Surg Med 2016; 2 (3): 162-166.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Variables	Diseño	Muestreo	Recolección de datos	Procesamiento y análisis
¿Cuál es la proyección del pezón en la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo de patín modificado en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Guillermo Almenara 2018?	GENERAL Determinar la proyección del pezón en la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo de patín modificado en el servicio de cirugía plástica del Hospital Almenara 2018. ESPECÍFICOS a. Conocer la proyección del pezón a los 15 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado. b. Conocer la proyección del pezón a los 30 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado. c. Conocer la proyección del pezón a los 60 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado. d. Conocer la proyección del pezón a los 90 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado. d. Conocer la proyección del pezón a los 90 días de la reconstrucción del complejo areola pezón con el colgajo patín modificado.	DEPENDIENTES Proyección del pezón INDEPENDIENTES Colgajo de patín modificado	Serie de casos Estudio cualicuantitativo descriptivo longitudinal	No probabilístico, por conveniencia	Datos obtenidos a través de la medición del pezón reconstruido que recolectara en una hoja de Excel. Uso de ficha de recolección de datos	Se utilizará el programa SPSS para elaborar la base de datos y el procesamiento de los mismos.

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

La medición de la proyección del pezón se obtuvo a través de un caliper o en algunos casos la cinta métrica.





Cuadro 1. Rango de reducción de la proyección del pezón.

Rdeuction rate of the nipple projection =

1- Current nipple height / Immediate postoperative nipple height × 100 (%)

Fuente: Our Experiences in Nipple Reconstruction Using the Hammond flap. Archives of Plastic Surgery 2014

Cuadro 2. Pacientes con reconstrucción del complejo areola pezón con colgajo patín modificado.

	EDAD	TIPO DE RECONSTRUCCION	PRO	DYECCI	ON DEL I	PEZON	COMPLICA CIONES
			15 DIAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	
1	50	DORSAL ANCHO	0.7m m	0.6m m	0.55m m	0.45mm	ninguno
2	52	DORSAL ANCHO	0.7m m	0.55 mm	0.45m m	0.4mm	ninguno
3	48	DORSAL ANCHO	0.8m m	0.65 mm	0.55m m	0.4mm	ninguno
4	45	TRAM	0.75 mm	0.65 mm	0.55m m	0.45mm	ninguno
5	50	DORSAL ANCHO	0.8m m	0.65 mm	0.5mm	0.4mm	ninguno
6	48	TRAM	0.85 mm	0.6m m	0.5mm	0.4mm	ninguno
7	60	DORSAL ANCHO	0.9m m	0.75 mm	0.65m m	0.55mm	ninguno
8	41	DORSAL ANCHO	0.75 mm	0.65 mm	0.5mm	0.4mm	ninguno
9	57	DORSAL ANCHO	0.9m m	0.8m m	0.7mm	0.65mm	ninguno
10	56	DORSAL ANCHO	0.8m m	0.7m m	0.65m m	0.55mm	ninguno

Fuente: elaboración propia

Cuadro 3. Fotografías pre operatorias y pos operatorias

Fotografía preoperatoria lateral	Fotografía con diseño de colgajo de patín modificado frontal	Fotografía pos operatoria frontal	Fotografía de la medición pos operatoria inmediato
		19,5	
4			and the state of t
			Mechanic Dev

Fuente: elaboración propia

Anexo 3: Consentimiento informado

TITULO: Proyección del pezón en la reconstrucción del complejo areola pezón con colgajo de patín modificado

Investigador Principal: Estrella Vanesa Rojas Nieves

Teléfono: 994914002

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ETICA EN INVESTIGACION DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN

Teléfono: 3242983 anexo: 44335 Fecha: _____; identificado con DNI_____ he mantenido una reunión con el Dr.____, médico del servicio donde vengo siendo atendido y me ha informado ampliamente mi enfermedad, los estudios y tratamientos que ella requiere. Padezco de el tratamiento propuesto es Me han informado de los riesgos del procedimiento, así como sus ventajas y los beneficios que voy a obtener. También me han informado sobre la posibilidad de tratamientos alternativos, y se han referido a las consecuencias del no tratamiento. He realizado las preguntas que considere oportunas, todas las cuales han sido absueltas y con respuestas que considero suficientes y aceptables. Adicionalmente se me ha ofrecido la información escrita. Así mismo se me ha informado para dar mi autorización a que se me realicen fotos durante el tratamiento propuesto para que sea utilizado en una investigación médica. Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que se me realice el tratamiento______ teniendo pleno conocimiento de los posibles riesgos, complicaciones y beneficios que podrían desprenderse de dicho acto médico. Firma del paciente Firma del médico investigador