

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGÍA**

*TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO  
DE LICENCIATURA EN MEDICINA & CIRUGÍA*

**CONSECUENCIAS DE LA CIRUGÍA MAMARIA  
PREVIA PARA LA LACTANCIA MATERNA  
RELACIONADO CON EFECTOS EN LA SALUD  
MATERNO-INFANTIL: UNA REVISIÓN  
SISTEMÁTICA DEL PERIODO 2013-2023.**

**MÓNICA ÁLVAREZ GUZMÁN**

**Septiembre, 2024**

## INDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE CONTENIDOS .....	2
INDICE DE TABLAS .....	5
INDICE DE FIGURAS .....	6
DEDICATORIA .....	7
AGRADECIMIENTOS .....	8
RESUMEN .....	9
ABSTRACT.....	10
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1.1 Antecedentes del problema .....	13
1.1.2 Delimitación del problema.....	19
1.1.3 Justificación .....	19
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	20
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	21
1.3.1 Objetivo General .....	21
1.3.2 Objetivos Específicos.....	21
1.4.1 Alcances de la investigación.....	21
1.4.2 Limitaciones de la investigación.....	22
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	24
2.1.1 Lactancia materna .....	24
2.1.2 Beneficios de la Lactancia Materna.....	25
2.1.3 Mecanismos fisiológicos de la lactancia materna.....	28

2.1.4 Promoción y apoyo a la lactancia materna .....	29
2.1.5 Desafíos y barreras en la Lactancia Materna .....	32
2.1.6 Cirugías mamarias y tipos.....	36
Expansor- prótesis.....	44
Reconstrucción con colgajos .....	45
2.1.7 Enfoques sobre impacto de cirugía de mamas y lactancia materna.....	46
2.1.8 Enfoques de manejo de los problemas de lactancia materna.....	53
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....	56
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....	57
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	57
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO .....	58
3.3.1 Población .....	58
3.3.2 Muestra .....	58
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	59
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	59
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	60
3.6 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	62
3.7 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.....	64
3.7.1 Lectura crítica.....	64
3.7.2. Clasificación según niveles de evidencia .....	65
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	67
4.1 GENERALIDADES.....	68
4.1.1 Características generales de los estudios revisados .....	68
4.1.2 Niveles de evidencia.....	71
4.1.3 Países de origen .....	72

4.1.4	Fechas de publicación.....	73
4.2	CAPACIDAD DE AMAMANTAR, PRODUCCIÓN DE LECHE Y DURACIÓN DE LACTANCIA.....	74
4.3	COMPARACIÓN DE TASAS DE LACTANCIA ENTRE MUJERES CON Y SIN CIRUGÍA MAMARIA PREVIA .....	79
4.4	SALUD MATERNO-INFANTIL, INCLUYENDO EL BIENESTAR FÍSICO Y EMOCIONAL DE LA MADRE Y EL DESARROLLO SALUDABLE DEL BEBÉ .....	81
4.5	ESTRATEGIAS DE MANEJO Y APOYO PARA MUJERES CON CIRUGÍA MAMARIA PREVIA QUE INTENTAN AMAMANTAR, Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS EN LA LACTANCIA MATERNA Y LA SALUD MATERNO-INFANTIL.....	85
	CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	90
5.1	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ESTUDIOS REVISADOS .....	91
5.2	PRODUCCIÓN DE LECHE Y CAPACIDAD DE LACTANCIA.....	92
5.3	COMPARACIÓN DE TASAS DE LACTANCIA.....	93
5.4	SALUD MATERNO INFANTIL .....	95
5.5	MANEJO Y APOYO PARA MUJERES CON PROBLEMAS DE LACTANCIAS POSTERIOR A CIRUGÍA MAMARIA .....	97
	CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	100
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	104
	Anexos.....	115

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de Inclusión y Exclusión .....	59
Tabla 2. Ficha de análisis crítico .....	65
Tabla 3. Escala Oxford de nivel de evidencia científica de artículos científicos .....	66
Tabla 4. Calidad de la información científica presentada en los estudios mediante escala Oxford.....	69
Tabla 5. Calidad de la información científica presentada en los estudios mediante escala Oxford.....	71
Tabla 6. Países de origen de las investigaciones revisadas .....	72

Tabla 7. Resultados sobre capacidad de amamantar, producción de leche y duración de lactancia .....	74
Tabla 8. Tasas de lactancia en mujeres con y sin cirugía mamaria previa .....	79
Tabla 9. Resultados sobre bienestar físico y emocional de la madres y desarrollo saludable del bebé.....	81
Tabla 10. Resultados sobre bienestar físico y emocional de la madres y desarrollo saludable del bebé.....	86

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Flujograma PRISMA de revisión sistemática .....	62
<b>Figura 2.</b> Fechas de publicación de artículos .....	73

## **DEDICATORIA**

A Dios, por ser mi guía, mi fuerza y mi refugio en los momentos más difíciles.

A mis padres, por su amor incondicional, su ejemplo de perseverancia y su apoyo constante.

A mi familia, por ser el motor que me impulsa cada día.

A todas las madres que, pese a los obstáculos, luchan por brindar lo mejor a sus hijos. Esta investigación es para ustedes, con profundo respeto y admiración.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Universidad Hispanoamericana y a cada uno de mis profesores por brindarme las herramientas necesarias para crecer académica y personalmente.

A mi tutora de tesis, por su orientación y motivación a lo largo de este proceso.

A mis amigas y compañeros, por su compañerismo, apoyo emocional y ánimo constante en los momentos más retadores.

A los profesionales de la salud que inspiran con su vocación y humanidad.

Y especialmente, a todas las mujeres que han compartido sus experiencias con la cirugía mamaria y la lactancia. Este trabajo busca honrar su camino y aportar a un acompañamiento más humano y consciente.

## RESUMEN

**Introducción:** La investigación aborda las implicaciones de la cirugía mamaria previa en la lactancia materna posterior y los efectos en la salud materno-infantil, especialmente en mujeres que se han sometido a operaciones como aumento, reducción o reconstrucción mamaria.

**Objetivo General:** Determinar las consecuencias de la cirugía mamaria previa en la lactancia materna y los efectos resultantes sobre la salud materno-infantil, mediante una revisión sistemática de estudios recientes.

**Metodología:** Consiste en una revisión sistemática de literatura bajo modelo PRISMA, recabando datos de estudios previos publicados entre 2013 y 2023. La población objetivo consistió en mujeres de entre 18 y 45 años se sometieron previamente a cirugía mamaria y que intentaron amamantar.

**Resultados:** Los resultados muestran que las mujeres sometidas a cirugía mamaria manifestaron menor capacidad de amamantamiento y una menor producción de leche. Las complicaciones como galactocele y galactorrea son comunes en estos casos. Se constató reducción en las tasas de lactancia exclusiva, especialmente en casos de mamoplastia de reducción. Los implantes mamarios no afectan de forma significativa la lactancia, aunque los implantes retropectores fueron más favorables que los subglandulares.

**Discusión:** Los resultados obtenidos coinciden con investigaciones previas que han identificado que la cirugía mamaria afecta la producción

de leche y la duración de la lactancia. No obstante, algunos estudios sugieren que los implantes mamarios tienen un menor impacto si se colocan en el plano retropectoral. **Conclusiones:** La cirugía mamaria previa afecta negativamente la lactancia, con un suministro insuficiente de leche y un mayor riesgo de complicaciones como el galactocele. Las tasas de lactancia exclusiva son más bajas entre las mujeres que se someten a reducción mamaria; sin embargo, el tipo de cirugía realizada y la colocación de implantes mamarios también pueden influir en los resultados.

**Palabras claves:** cirugía mamaria, lactancia materna, galactocele, galactorrea, salud materno-infantil, mamoplastia, apoyo en lactancia.

## ABSTRACT

**Introduction:** This study addresses the implications of prior breast surgery on subsequent breastfeeding and the effects on maternal and child health, especially in women who have undergone breast augmentation, reduction, or reconstruction. **General Objective:** To determine the consequences of prior breast surgery on breastfeeding and the resulting effects on maternal and child health through a systematic review of recent studies. **Methodology:** This study consists of a systematic literature review using the PRISMA model, collecting data from previous studies published between 2013 and 2023. The target population consisted of women between 18 and 45 years of age who had previously undergone breast surgery and who attempted breastfeeding. **Results:** The results show that women who underwent breast surgery reported a decreased ability to breastfeed and lower milk production. Complications such as galactocele and galactorrhea are common in these cases. A reduction in exclusive breastfeeding rates was observed, especially in cases of reduction mammoplasty. Breast implants do not significantly affect lactation, although retropectoral implants were more favorable than subglandular implants. **Discussion:** The results obtained are consistent with previous research that has identified that breast surgery affects milk production and breastfeeding duration.

However, some studies suggest that breast implants have a lesser impact if placed in the retropectoral plane. **Conclusions:** Previous breast surgery negatively affects lactation, with insufficient milk supply and an increased risk of complications such as galactocele. Exclusive breastfeeding rates are lower among women who undergo breast reduction; however, the type of surgery performed and the placement of breast implants may also influence outcomes.

**Keywords:** breast surgery, breastfeeding, galactocele, galactorrhea, maternal and child health, mammoplasty, breastfeeding support.

# **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

En años recientes, ha habido un incremento notable en la demanda y práctica de cirugías estéticas y reconstructivas mamarias. Estas se han posicionado como uno de los procedimientos quirúrgicos más realizados a nivel mundial. No obstante, el crecimiento observado suscita inquietud en el ámbito médico por sus posibles repercusiones en la capacidad de lactar en mujeres, factor determinante en la salud materno-infantil.

Diversos estudios se han centrado en analizar el impacto de estos procedimientos. Principalmente, se analiza si la aplicación de ciertas maniobras quirúrgicas como la inserción de prótesis retroglandular, retromuscular o las incisiones periareolares, incluso las reductoras, afectan la fisiología de la glándula mamaria con relación a la producción y secreción láctea. En este sentido, se presentan algunos estudios del ámbito internacional y nacional costarricense acerca de la temática. Se exponen los aspectos propuestos por los autores que sirven de referencia antecedente que guía las directrices de la presente revisión.

Un aporte de interés es el presentado por Gianni et al., (2019) el cual centra su atención en algunos inconvenientes de la lactancia materna, como los pezones agrietados, la dolorosa y fatigante mastitis, así como el trabajo materno diurno, detallando cómo cada uno de estos influye en el desmame precoz. Se nota la carga que pone una madre, el trabajo y estar lidiando con escasa producción lechera, asistiendo al parto por cesárea programada; no obstante, ayuda la intervención médica posterior al parto. Hay refuerzo para formar un plan para aquellas que se realizan cirugías mamarias obteniendo un reto extra a la lactancia.

El estudio de Viedma et al. (2020) proporciona una revisión exhaustiva de cómo diferentes tipos de intervenciones quirúrgicas en los senos impactan la lactancia y señala que la cirugía de aumento de senos conlleva un bajo riesgo de complicaciones de alteración, mientras que los implantes retro glandulares y las incisiones areolares aumentan el riesgo de dolor e insuficiencia de lactancia, y la mastopexia reductiva con preservación del pedículo de tejido mamario ha mejorado los resultados debido a la preservación de la inervación y el sistema ductal. Esta investigación enfatiza la falta de uniformidad en los efectos de diferentes tipos de intervenciones quirúrgicas y proporciona evidencia crucial para guiar las opciones quirúrgicas para mujeres lactantes.

El estudio de López et al. (2021) aporta datos epidemiológicos clave sobre la prevalencia y duración de la lactancia materna, revelando un descenso significativo en la lactancia materna exclusiva (del 77.1% al alta hospitalaria a solo 21.6% a los 6 meses), e identifica las intervenciones quirúrgicas mamarias previas como un posible factor determinante en este abandono temprano, lo que refuerza la necesidad de evaluar el historial quirúrgico de las madres para mejorar el apoyo y las estrategias de promoción de la lactancia.

Posteriormente la investigación realizada por Herrador (2022) proporciona evidencia sobre cómo las cirugías de mama, en particular aquellas con implantes e incisiones periareolares, pueden impedir la lactancia y el proceso de lactancia, subrayando la necesidad de educar a los pacientes sobre estos riesgos, así como de reforzar el apoyo sanitario para reducir la interrupción temprana de la lactancia en mujeres con antecedentes quirúrgicos.

El estudio de Ortiz-López et al., (2023) informó sobre la galactorrea como una complicación inusual pero importante después de la mamoplastia de aumento (con una incidencia del 0.31-

0.96%), señalando factores de riesgo clave como los implantes subglandulares, la incisión periareolar, el uso de anticonceptivos y los medicamentos antidopaminérgicos. El estudio predice que un diagnóstico preciso contribuirá a mejorar los resultados mediante la integración de la evaluación preoperatoria (mapeando riesgos específicos). Un diagnóstico preciso (clínico e imagenológico) y un tratamiento escalonado (farmacológico con agonistas de la dopamina como primera línea, luego drenaje quirúrgico o extracción del implante en casos refractarios), enfatizando la importancia de las estrategias de reducción de daños por complicaciones agudas y crónicas en el paciente que sufre.

Más recientemente la investigación de Bodin et al., (2024) destaca los avances en las cirugías de hipotrofia mamaria, indicando que los implantes todavía se utilizan predominantemente, mientras que el lipomodelado autólogo ofrece un compromiso volumétrico con resultados más naturales al evitar sustancias extranjeras. La investigación se centra en la necesidad de una evaluación preoperatoria exhaustiva a partir de la historia del paciente y el examen clínico para refinar sus elecciones (tipos de implante—mastopexia complementaria, vía de acceso—y estudios de imagen por cortes) personalizables a las preferencias del asistente, porque, desde una perspectiva estética funcional, preservar al máximo la función del tejido mamario, incluida la lactancia, es importante, ya que ciertas elecciones, como la posición del implante (retroglandular vs. retromuscular) y la incisión de la glándula (areolar vs. inframamaria), pueden interrumpir la glándula y los conductos lactíferos.

Un estudio reciente presentado en Brasil por Resende et al., (2025) aporta evidencia concluyente sobre el impacto diferencial de las técnicas de mamoplastia en la lactancia materna, mostrando que: 1) la reducción de senos tiene el efecto más adverso de todas las cirugías

realizadas, la lactancia materna exclusiva solo se logra en el 29% de los casos en comparación con el 80% en mujeres sin ninguna cirugía, 2) los implantes mamarios subglandulares afectan significativamente la producción de leche en comparación con los implantes submusculares, con un 74,8% frente a un 81,3% respectivamente, y 3) las cicatrices periareolares y en T invertida tienen peores resultados que las cicatrices inframamarias.

Este estudio brasileño – realizado en la capital mundial de la cirugía plástica – subraya la necesidad de a) valorar sistemáticamente el deseo de maternidad futura en el contexto de una “línea de tiempo de maternidad” durante las consultas preoperatorias, b) conservar el tejido glandular mamario utilizando implantes submusculares y enfoques inframamarios, y c) designar protocolos de apoyo a la lactancia especializados adaptados a esta población dada la alta tasa de complicaciones reportadas (mastitis 35%, hipogalactia 68%) (Resende et al., 2025). Los hallazgos refuerzan que las decisiones quirúrgicas actuales afectan permanentemente el potencial de lactancia futura de una mujer.

### **Antecedentes nacionales**

En Costa Rica si bien el tema de la lactancia materna cuenta con gran importancia en la investigación clínica y universitaria, existen pocos referentes sobre el impacto de las cirugías mamarias en la capacidad de lactancia. Se ha realizado una búsqueda en repositorios de investigación de revistas y universidades nacionales, destacando algunos estudios que reportan la situación del tema de la lactancia en la comunidad científico médica del país. Principales tendencias y aportes relacionados con la presente revisión de literatura.

A nivel nacional se destaca la investigación el estudio de Solano Pochet (2020) la cual proporciona un marco conceptual fundamental al definir la lactancia materna como una piedra angular de la salud pública y delinear sus numerosas ventajas, incluyendo: sus beneficios nutricionales, inmunológicos y de desarrollo, junto con los innumerables factores que contribuyen a su éxito. Esta investigación costarricense refuerza la necesidad de estudiar cómo las cirugías mamarias previas podrían convertirse en un factor de riesgo adicional para alcanzar los objetivos de lactancia materna exclusiva (6 meses) y lactancia materna continuada (2 años). El estudio también enfatiza la falta de servicios profesionales de apoyo brindados a las madres que enfrentan dificultades con la lactancia, lo cual es vital para las mujeres con antecedentes quirúrgicos que necesitan atención postoperatoria especializada para abordar las restricciones funcionales causadas por sus cirugías.

Otro estudio presentado por Gamboa y Lizano (2020) se centró en la integración las consecuencias de aspectos sociales (trabajo, educación), cultura (creencias y roles familiares) y biología (percepción de hipogalactia) sobre el abandono de la lactancia materna en América Latina. Esto es especialmente notable en el caso de mujeres con cirugías mamarias previas, ya que enfrentan mayores desafíos. La revisión enfatiza que la falta de galactopoyesis se agrava por condiciones laborales inadecuadas y la falta de apoyo familiar, aunque la educación en salud temprana y el apoyo profesional podrían aliviar esto.

Los hallazgos refuerzan que los desafíos de la lactancia post-cirugía deben abordarse con enfoques integrales que incluyan: 1) diseño formativo específico para la educación prenatal de estas mujeres, 2) condiciones laborales protectoras para las madres lactantes con cirugías mamarias previas y 3) campañas que aborden las creencias erróneas sobre el potencial de lactancia de las mujeres con limitaciones anatómicas que requieren cuidado especializado. El

estudio, por lo tanto, destaca los factores sociales y culturales que, junto con la cirugía, pueden restringir el funcionamiento biofísico del cuerpo (Gamboa & Lizano, 2020).

De forma similar el estudio realizado por Fernández & Murillo (2022) proporciona evidencia crítica sobre los determinantes sociales de la lactancia materna, mostrando que, aunque el apoyo profesional sistemático es mucho más eficaz para el éxito de la lactancia materna, el apoyo familiar tiene influencias ambivalentes que contrarrestan las recomendaciones clínicas. Esta revisión, es particularmente relevante para mujeres con cirugías mamarias previas que necesitan: 1) asesoramiento especializado que contrarreste la desinformación centrada en sus capacidades de lactancia; 2) monitoreo en clínicas de lactancia designadas para indagar sobre anatomía limitada; y 3) intervenciones activas que involucren al círculo familiar dentro del proceso de ayuda.

Los hallazgos refuerzan el argumento a favor del desarrollo inmediato de intervenciones educativas que modifican las creencias familiares entre los cuidadores para mitigar los desafíos que enfrentan estos pacientes, subrayando el papel proactivo que deben asumir los profesionales de la salud en el apoyo técnico y emocional a esta población vulnerable (Fernández & Murillo, 2022).

Un estudio presentado por Ulloa Jiménez (2024) añade una dimensión psicosocial y cultural que enriquece esta revisión al mostrar cómo las mujeres costarricenses que son primíparas experimentan la lactancia como una práctica que va más allá de los factores biológicos. Esta investigación cualitativa muestra que, para las mujeres con cirugía mamaria previa, los desafíos físicos reportados médicamente (dolor, dificultades técnicas) podrían agravar la carga emocional que ya sienten las madres sin antecedentes quirúrgicos debido a las expectativas sociales de “la obligación de amamantar”. El estudio, por lo tanto, llama a una medicina

integrada que combine el manejo clínico de las limitaciones fisiológicas de estas mujeres con apoyo psico-emocional especializado.

Estos estudios representan aportes de la investigación principalmente universitaria en el ámbito costarricense. La mayoría hace abordajes generales centrados en la importancia de la lactancia materna y tratan como una de las variables a la capacidad de lactancia de las mujeres postcirugía mamaria y las formas de apoyo que estas pueden recibir del sistema educativo, sanitario, médicos, profesionales de enfermería y cuidadores familiares.

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La presente investigación realiza una revisión sistemática de estudios publicados durante el período del 2013 al 2023 en mujeres en edad fértil de América Latina y Europa, específicamente aquellas entre 18 y 45 años que hayan experimentado intervenciones quirúrgicas en las mamas, como aumento, reducción o reconstrucción, y que hayan intentado amamantar.

### **1.1.3 Justificación**

Este estudio se realiza para determinar cuáles son las consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil, lo cual resulta fundamental, debido a que la lactancia materna es indispensable en la salud pública. Además, es un pilar en el desarrollo infantil, pues proporciona nutrientes esenciales, fortalece el sistema inmunológico del bebé y promueve un vínculo emocional entre la madre y el hijo.

Esta investigación aporta un enfoque integral, el cual contempla tanto la salud estética de la madre como su bienestar emocional y físico durante la lactancia, brinda un correcto

acompañamiento para promover la lactancia materna y reduce las tasas de morbi-mortalidad infantil, ya que identifica patrones y factores de riesgo.

Una revisión sistémica abre camino a estudios más específicos que evalúan el impacto de diferentes tipos de cirugía mamaria y sus respectivos efectos en la lactancia. Lo anterior permite una correcta capacitación de las personas profesionales de salud, proporciona información adecuada y apoyo a las mujeres que han pasado por cirugías mamarias y, a su vez, mitigan las posibles complicaciones en la experiencia de lactancia y en la salud materno-infantil. Por lo tanto, los resultados de este estudio benefician, principalmente, a las madres y a sus bebés.

La lactancia materna no solo es un acto biológico, sino que también es un fenómeno cultural y emocional. Las expectativas sociales y la presión por mantener la imagen corporal pueden influir en las decisiones de las mujeres respecto a la lactancia. Una mejor comprensión de cómo las cirugías mamarias afectan la lactancia fomenta la creación de políticas en materia de salud pública.

En conclusión, el estudio de las consecuencias de las cirugías mamarias previas al periodo de lactancia materna es vital efecto en la salud materno-infantil. No solo contribuye al conocimiento médico y quirúrgico, sino que también tiene implicaciones significativas para la salud pública, el bienestar emocional de las madres y la salud infantil.

## **1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar las consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil mediante una revisión sistémica del período 2013-2023.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Evaluar el impacto de la cirugía mamaria previa (mastectomía, reducción o aumento mamario) sobre la capacidad de las mujeres para amamantar, en términos de producción de leche y duración de la lactancia.
2. Identificar las diferencias en la lactancia materna entre mujeres con cirugía mamaria previa y mujeres sin antecedentes quirúrgicos mamarios.
3. Analizar los efectos de la cirugía mamaria previa en la salud materno-infantil, incluyendo el bienestar físico y emocional de la madre y el desarrollo saludable del bebé.
4. Examinar las estrategias de manejo y apoyo para mujeres con cirugía mamaria previa que intentan amamantar, y su relación con los resultados en la lactancia materna y la salud materno-infantil.

### **1.4.1 Alcances de la investigación**

- Se realiza una síntesis de la evidencia disponible sobre las consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil durante el período 2013-2023.
- Se reconocen patrones y factores de riesgo por la cirugía mamaria previa para la lactancia materna.

- Se identifican áreas de investigación en las que se necesita una mayor profundización.

#### **1.4.2 Limitaciones de la investigación**

- La disponibilidad de datos puede ser limitada, ya sea por escasez de fuentes de información o por su difícil acceso.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

## **2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

Con el propósito de que el lector pueda comprender la temática tratada en la siguiente investigación, es imprescindible brindar una definición detallada de los principales conceptos teóricos abordados. En primera instancia, se define cirugía mamaria, mamoplastia (aumento o reducción) y sus principales procedimientos materiales, los cuales pueden llegar a repercutir en la lactancia materna. Asimismo, precisa en el concepto de lactancia materna, sus modalidades y los procesos fisiológicos implicados en el proceso. Por último, se ahonda en los beneficios de la lactancia materna y su impacto en la salud materno-infantil.

### **2.1.1 Lactancia materna**

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, seguida por alimentos adecuados hasta los dos años o más tarde. La leche, comida excelente como pudiera ser, sin embargo, tiene beneficios, siempre y cuando implique la relación madre-bebé y afecte el cuidado; mejoras en el afecto, refugio, calor, palmario y sombra, y grandes beneficios del acercamiento a la enfermedad, así como acelerar el desarrollo mental del infante mediante la creación de un bienestar emocional. Este acto fortalece de manera significativa la relación emocional entre la madre y su hijo/a (Marquis, 2005, p. 470).

De acuerdo con Herrador (2022), “la lactancia materna puede definirse como un acto o proceso fisiológico en donde se alimenta al bebé con la leche producida por la madre” (p.5). Este proceso es muy valorado en la comunidad médica, puesto que ofrece múltiples beneficios, no solo para el recién nacido, sino para la madre y la salud comunitaria. Además, se concibe que el amamantamiento una de más eficaces medidas para mejorar las condiciones de vida y disminuir

la mortalidad infantil, a causa de los nutrientes esenciales y anticuerpos fundamentales para el desarrollo y fortalecimiento del sistema inmunológico del bebé (Herrador, 2022, p.5).

Cabe destacar que existe muchas formas de lactancia que se han visto beneficiadas con los nuevos dispositivos de extracción y almacenamiento de la leche, las dos más importantes son:

- **Lactancia Materna Exclusiva:** Cuando el lactante recibe únicamente leche materna como fuente de nutrición, no se incluyen alimentos o bebidas complementarias.
- **Lactancia Materna Predominante:** Además de la leche de la madre, el bebé puede consumir pequeñas cantidades de líquidos u otros alimentos (Herrador, 2022, p. 6).

### **2.1.2 Beneficios de la Lactancia Materna**

#### **Beneficios para el infante**

La lactancia materna no solo fortalece el vínculo entre el infante y su madre, también, proporciona importantes beneficios para ambas partes. En caso del bebé, las ventajas encontradas, según estudios científicos son:

Disminuye la mortalidad infantil y el riesgo de padecer el síndrome de la muerte súbita del lactante.

Reduce significativamente la probabilidad de desarrollar afecciones alérgicas como el asma y la dermatitis atópica.

Protege contra la otitis media aguda e infecciones respiratorias.

Evita problemas gastrointestinales como gastroenteritis pediátrica y enterocolitis necrotizante.  
(Organización mundial de la salud)

Asimismo, Minchala et al. (2021) afirman que la leche también acarrea ventajas económicas para las familias, ya que no se incurren en gastos en fórmula láctea. En el ámbito de la salud, actúa como una barrera protectora frente a diversas enfermedades: protege contra infecciones contagiosas, trastornos del espectro atópico, problemas cardiovasculares, leucemia, enterocolitis necrotizante, enfermedad celíaca y otras patologías gastrointestinales.

Además, desempeña un papel crucial en el neurodesarrollo, ya que puede mejorar el coeficiente intelectual del bebé y reducir el riesgo de padecer condiciones como el déficit de atención, alteraciones de la personalidad o problemas de conducta. En el aspecto económico, la lactancia materna representa un ahorro significativo al evitar los gastos asociados con la compra de fórmulas lácteas y otros productos relacionados con la alimentación artificial en el entorno familiar (p. 942).

También puede agregarse que, con base en los resultados de Abadía (2014) la lactancia materna exclusiva (LME) durante los primeros seis meses de vida desempeña un papel clave en la prevención de la obesidad infantil. Este beneficio se extiende a largo plazo, ayudando a reducir el riesgo de obesidad en la edad adulta. Por ello, promover y garantizar la LME debería ser una prioridad en las políticas de salud pública, ya que no solo contribuye a combatir un problema global como la obesidad infantil, sino que también mejora la calidad de vida y reduce los costos asociados con enfermedades crónicas relacionadas, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares.

Fomentar esta práctica requiere un enfoque integral que incluya educación a las familias, capacitación de profesionales de la salud y el establecimiento de entornos laborales y sociales que faciliten la lactancia materna.

### **Beneficios para la Madre**

Además, las mujeres que amamantan presentan mejores indicadores metabólicos en comparación con aquellas que no lo hacen, incluyendo niveles más bajos de lípidos aterogénicos en sangre, glucosa en ayunas y posprandial, e insulina, además de una mayor sensibilidad a la insulina durante los primeros cuatro meses tras el parto. Sin embargo, existe menos evidencia que respalde la continuidad de estos beneficios metabólicos después del período de lactancia. Algunos estudios sugieren que amamantar por más tiempo podría reducir el riesgo de desarrollar enfermedades cardiometabólicas, como la diabetes tipo 2, a largo plazo.

No obstante, estos hallazgos suelen depender de autoinformes, carecer de datos bioquímicos longitudinales o no considerar los hábitos de vida de las madres. Investigaciones sobre mujeres con antecedentes de diabetes gestacional también han encontrado una relación entre la duración de la lactancia y una menor incidencia de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. Aunque los mecanismos no se comprenden del todo, se sugiere que la regulación hormonal y la función de las células  $\beta$  pancreáticas podrían influir en esta asociación (Gunderson, 2014, p.460).

Por su parte González (2012) la lactancia materna proporciona beneficios en la madre, tanto en aspectos físicos como hormonales. Por ejemplo, ayuda al retorno del peso anterior al embarazo, disminuye el riesgo de hemorragia uterina posparto y brinda largos períodos de amenorrea con importante efecto en las reservas férricas. Además, reduce el riesgo de cáncer de ovario, cáncer de mama y diabetes tipo 2. Asimismo, contribuye con el descenso en el riesgo de artritis reumatoide proporcional al número total de meses de amamantamiento (p. 55).

### **2.1.3 Mecanismos fisiológicos de la lactancia materna**

En cuanto a la fisiología de la lactancia materna, durante el embarazo se lleva a cabo la maduración de la glándula mamaria, lo que implica la formación de alvéolos que almacenan leche materna y de conductos galactóforos por donde esta se transporta para finalmente ser expulsada a través del pezón. Este proceso está regulado por diversas hormonas que desempeñan un papel clave en la lactancia. Tras la expulsión de la placenta, se producen cambios hormonales que favorecen el inicio de la producción y eyección de la leche. Tras el parto, los niveles de progesterona en el cuerpo de la mujer disminuyen, lo que permite que la prolactina, la hormona responsable de la producción de leche, comience a actuar. Paralelamente, la succión del bebé estimula la liberación de oxitocina, una hormona que facilita la eyección de la leche. Para que estas hormonas sigan produciéndose y se mantenga la lactancia materna a lo largo del tiempo, es fundamental que los pechos se vacíen regularmente y que la succión del bebé sea eficaz (Baeza, 2018, p.20).

#### **Lactogénesis**

Esta se divide en dos etapas, la primera ocurre durante el embarazo, aproximadamente, en la mitad del embarazo; la mama secreta pequeñas cantidades de componentes lácteos, tales como, caseína y lactosa, y está en condiciones de secretar leche, no obstante, se mantiene frenada, debido a los altos niveles plasmáticos de progesterona y estrógeno (González, 2012, p. 56).

Mientras que, la segunda etapa, se produce cuando la lactancia está relacionada con el parto; la progesterona disminuye, “y se acompaña de una transformación del epitelio mamario, cambios en la permeabilidad de las células epiteliales, en la secreción de sustancias protectoras como

inmunoglobulinas, lactoferrina y carbohidratos complejos y un aumento de todos los componentes de la leche” (González, 2012, p. 56).

El desarrollo de la glándula está compuesto por cinco estados: embriogénesis, pubertad, embarazo, lactancia e involución. Tanto la embriogénesis como la pubertad construyen las bases para el crecimiento glandular. Sin embargo, el desarrollo completo y la maduración se llevan a cabo con los cambios hormonales que surgen durante el embarazo (González, 2012, p 56).

#### **2.1.4 Promoción y apoyo a la lactancia materna**

Tirano et al. (2018) afirman en su investigación sobre los factores y barreres de la lactancia materna que es necesario que diversas estrategias educativas, implementadas por profesionales de la salud con experiencia certificada, se han mostrado efectivas para aumentar la prevalencia de la lactancia materna (LM) al proporcionar a los padres y sus familias información completa y pertinente sobre el tema. Intervenciones como el apoyo telefónico, las terapias grupales y las asesorías a domicilio cuentan con un buen respaldo de evidencia. En particular, las asesorías en el hogar y la comunidad han demostrado incrementar en un 85% las tasas de inicio temprano de la LM, lo que subraya la necesidad de priorizarlas.

Es fundamental que los profesionales encargados del cuidado de las mujeres durante la gestación y el posparto trabajen de manera coordinada dentro de las instituciones de salud para brindar una educación adecuada al binomio madre-hijo y su familia. Esta educación debe basarse en información realista, no idealizada, para facilitar que las madres logren la duración deseada de la lactancia materna. Además, resulta clave fomentar habilidades que permitan prevenir y manejar los problemas más comunes relacionados con la LM, especialmente durante

los primeros 10 días posparto, ya que esto contribuye al empoderamiento de las madres y sus familias (p. 269).

Con base a las conclusiones de Tirano y colaboradores (2018) las prácticas de lactancia materna muestran una respuesta positiva a las intervenciones realizadas por grupos de apoyo, lo que contribuye al incremento de la prevalencia de la lactancia materna exclusiva y a su sostenibilidad en el tiempo. Según lo señalado, las intervenciones dirigidas a mejorar estas prácticas abordan eficazmente problemas relevantes que pueden ser significativamente mejorados. Para lograr estos resultados, es esencial que las estrategias sean implementadas por diversos actores, incluidas autoridades políticas, legales y económicas, y que se fomente su réplica. Asimismo, se resalta la importancia de involucrar a la sociedad y a las familias para establecer un vínculo sólido que garantice el apoyo y la protección necesarios para promover la lactancia materna. Finalmente, se recomienda llevar a cabo estudios que analicen las experiencias de las madres y sus familias que participaron en estas intervenciones, con el objetivo de evaluar su impacto real (p.269).

Asimismo, Solano Pochet (2020) menciona que la lactancia materna (LM) es una práctica que, aunque natural, también requiere aprendizaje y puede ser exitosa para las madres cuando disponen de información adecuada y cuentan con el apoyo de su familia, la comunidad y los sistemas de salud. La promoción de la LM debe integrar elementos culturales y considerar el entorno familiar. El éxito de la lactancia está parcialmente determinado por la labor de los profesionales que proporcionan educación y apoyo a las madres. Se aconseja implementar programas educativos tanto antes como después del parto, que incluyan el desarrollo de habilidades prácticas, materiales escritos y seguimiento de apoyo postnatal. La implicación y

educación de los padres respecto a la LM se relaciona con una mayor efectividad en su práctica. Es esencial que el apoyo se mantenga durante todo el periodo en que se realice la lactancia. Además, se recomienda evitar la distribución de fórmulas o materiales promocionales relacionados con ellas. En los lugares de trabajo, es importante crear un ambiente favorable para las madres, proporcionando espacios físicos adecuados y tiempo suficiente para la extracción de leche (p.111)

Por su parte, Reyes et al (2019) menciona que para incentivar la lactancia es menester brindarles información a las madres en etapa prenatal, puesto que diversos estudios han demostrado que muchas mujeres deciden sobre la lactancia materna durante el embarazo, lo que influye significativamente en su inicio y duración, junto con los beneficios asociados. En la población analizada, los resultados fueron especialmente positivos cuando la información se proporcionó durante el embarazo y el periodo de hospitalización. El mayor impacto se observó en las pacientes que recibieron orientación antenatal, respaldando los hallazgos internacionales y subrayando la importancia de iniciar este tipo de educación en las etapas tempranas de la gestación. En relación con las estrategias educativas, este estudio utilizó principalmente clases y comunicación verbal, aunque se observó la ausencia de una estrategia estandarizada. La información proporcionada varió entre los informantes, y no se contó con un método sistemático para evaluarla, lo que generó inconsistencias y resultados variables. Según la literatura, aunque no hay consenso sobre la estrategia más efectiva, se ha encontrado que el uso de métodos más diversos, estructurados y con un inicio temprano, acompañado de un seguimiento continuo durante el embarazo y después, aumenta la adherencia y eficacia de la lactancia materna (p. 112).

Por lo tanto, con base en la información anterior, se resume que el apoyo temprano, especialmente durante el embarazo y los primeros días posparto, es crucial para el éxito de la lactancia, así como el involucramiento de la familia y la comunidad. Además, es importante que la educación se base en información realista y práctica, no idealizada, y que se brinden herramientas para manejar los problemas comunes de la lactancia. La creación de un entorno favorable, tanto en el hogar como en el lugar de trabajo, es esencial para mantener la práctica de la lactancia materna. En este sentido, el apoyo continuo, tanto en el ámbito personal como profesional, asegura la eficacia de la lactancia materna.

### **2.1.5 Desafíos y barreras en la Lactancia Materna**

A la hora de amamantar se presentan múltiples desafíos y barreras, pese a la oposición general, la lactancia es un proceso que debe ser aprendido para prolongarse más allá de las etapas iniciales. El estudio llevado a cabo por Pinilla (2011) ha identificado factores maternos que influyen en la duración de la lactancia materna, señalando que muchas madres dejan de amamantar antes de los seis meses. Esta decisión se asocia, entre otros factores, con la falta de información proporcionada por el personal de salud durante el embarazo, un conocimiento limitado sobre la lactancia, la edad de la madre (ya sea mayor o menor), el nivel educativo, el contexto sociocultural, y la primiparidad.

También se destacan factores como el tiempo prolongado entre el parto y la primera lactancia, los nacimientos prematuros, la inestabilidad emocional, la falta de apoyo instrumental durante este periodo, la inexperiencia y el desconocimiento de técnicas adecuadas de amamantamiento. Además, problemas físicos como grietas en los pezones, dolor mamario, mastitis, o la percepción de falta de leche o insuficiencia para saciar al bebé, suelen ser determinantes. Otros

factores incluyen las dificultades personales de la madre, su rol como estudiante o trabajadora, y la incapacidad de resolver problemas relacionados con la lactancia, lo que con frecuencia lleva a optar directamente por la lactancia artificial (p. 272).

A pesar de ser fundamental para el crecimiento infantil, la lactancia materna se topa con múltiples obstáculos que complican su persistencia más allá de las fases iniciales. Amamantar es un procedimiento que necesita aprendizaje y respaldo, sin embargo, varios elementos pueden interrumpirlo de manera anticipada. La escasez de información apropiada durante la gestación y el escaso entendimiento sobre la lactancia son obstáculos significativos, frecuentemente intensificados por factores individuales como la edad, el nivel de educación y la inexperiencia de las primerizas madres.

Además, diversos factores médicos como el intervalo prolongado entre el parto y la primera lactancia, los nacimientos prematuros o las complicaciones pueden desmotivar a las madres. A esto se suma la percepción de insuficiencia de leche y la falta de apoyo emocional e instrumental, agravando la situación, especialmente en mujeres que asumen múltiples roles, ya sean académicos, laborales o familiares. Estas barreras subrayan la necesidad de un mayor compromiso por parte del personal de salud y la comunidad, no solo para brindar información clara, sino también respaldo práctico y emocional que promueva una lactancia más duradera y efectiva.

### **Barreras de salud**

Uno de los mayores problemas que afectan la lactancia materna es la ingesta insuficiente de leche por parte del lactante, ya sea real o percibida por la madre, la cual constituye una de las causas más frecuentes de abandono temprano. Esto puede ocurrir debido a una extracción

ineficiente por parte del lactante o una producción insuficiente de leche. El diagnóstico se realiza clínicamente a partir de la historia del caso, acompañado de signos como reducción en la cantidad de orina y heces, y pérdida de peso. Algunos indicadores de ingesta inadecuada incluyen una pérdida de peso superior al 7%, ausencia de sonidos de deglución durante la alimentación, menos de 6 pañales húmedos o 3 evacuaciones diarias, hipernatremia (niveles de sodio  $>150$  mEq/L), deshidratación, ictericia neonatal, cambios mínimos en los pechos maternos y dolor en los pezones después de 30 a 60 segundos de lactancia.

El tratamiento consiste en mejorar la técnica de lactancia y evaluar si el problema radica en la baja producción o en la extracción ineficaz. Aunque se debe evitar el uso de fórmula o leche materna de donante para no reducir la producción de leche, estas pueden ser necesarias en algunos casos para asegurar una adecuada nutrición (Solano, 2020, p.111).

Otro factor que tomar en cuenta considera que las madres cuyos hijos son obtenidos por cesárea tienen un retraso en el inicio de la lactancia en comparación con los obtenidos por parto. En este estudio no se llevó a cabo esa medición; sin embargo, sí se encontró diferencia entre los obtenidos por parto y por cesárea: fue mayor la lactancia materna exclusiva en el primer grupo y la lactancia mixta en el segundo. Sería importante en lo subsecuente analizar el tiempo de inicio de lactancia para identificar los factores en el periodo postnacimiento inmediato que pueden modificarse para que el apego sea de forma más oportuna.<sup>42,56-58</sup> Similar a lo reportado en la literatura, el apego a la lactancia materna fue mayor cuando el producto era de término, en comparación con aquellos recién nacidos pretérmino; sin embargo, en esta población, el porcentaje de bebés prematuros fue mínimo (17%), por lo que se deben tomar con reserva estos resultados (Reyes, 2019, p.112).

## **Barreras sociales**

Entre las barreras sociales que influyen en la lactancia materna se mencionan la baja escolaridad de la madre, su inserción al mercado laboral y la falta de información. Benítez et al (2022) presentan que las madres con menor nivel educativo tenían mayor probabilidad de abandonar la lactancia materna, un hallazgo respaldado por la presente investigación, que reporta un alto porcentaje de práctica de LM en madres con al menos nueve años de escolaridad. En cuanto a la ocupación, se observó que más del 50% de las madres se dedicaban a labores domésticas, lo cual en teoría debería favorecer un periodo más prolongado de lactancia.

No obstante, los resultados no reflejaron esta tendencia, ya que incluso las madres que permanecían en casa presentaron altas tasas de abandono. Por otro lado, asociaron el abandono de la LM con la rápida reincorporación laboral, especialmente en sectores privados e informales. El apoyo de una pareja parece desempeñar un papel positivo en algunos contextos. Por ejemplo, una encuesta chilena realizada en 2013 encontró que el 57% de las mujeres con pareja lograron mantener lactancia materna exclusiva hasta los seis meses.

Sin embargo, en este estudio, aunque la mayoría de las mujeres tenían pareja, su influencia no fue estadísticamente significativa en la duración de la LM. Además, se observó que las madres con tres o más hijos lograron mantener la lactancia por más tiempo. Esto podría explicarse porque muchas de ellas pertenecían a hogares con bajos ingresos y sus hijos estaban en situación de vulnerabilidad nutricional, lo que, sumado a la experiencia previa, aumentó la probabilidad de sostener la LM. Al inicio del programa alimentario, una proporción alta de madres practicaba LM, pero solo el 15,4% la mantuvo hasta la recolección de datos, a pesar de las recomendaciones del programa. Esto evidencia que la disminución en la práctica de LM está

influenciada por múltiples factores que van más allá de la orientación institucional y que requieren un enfoque más amplio para su abordaje (p.93).

Las barreras sociales que afectan la lactancia materna son variadas y complejas, resaltando elementos como el grado de educación, la presencia en el ámbito laboral y la escasez de información. Las madres con menor nivel educativo tienden a dejar la lactancia con más regularidad, mientras que las que cuentan por lo menos con educación media, muestran tasas de continuidad más elevadas. No obstante, el abandono también es habitual entre madres que se dedican a tareas del hogar, lo que indica que el tiempo a disposición no asegura una larga lactancia. Pese a las sugerencias y el respaldo institucional de programas nutricionales, únicamente una reducida cantidad de madres consiguió mantener la lactancia hasta el término del periodo evaluado, lo que demuestra la importancia de un enfoque holístico que tome en cuenta los diversos factores sociales y estructurales que inciden en esta práctica.

### **2.1.6 Cirugías mamarias y tipos**

En primer lugar, es importante definir qué se entiende por cirugía mamaria. Estas se clasifican en mamoplastia de aumento, de reducción y reconstrucción.

#### **Mamoplastia de aumento**

La mamoplastia de aumento corresponde a un procedimiento quirúrgico en el que mejoran el tamaño y la forma de los senos de la mujer, “gracias a la colocación de prótesis de suero salino o silicona, bien detrás de la glándula misma y por delante del músculo pectoral, o bien por detrás de dicho músculo, dependiendo de cada caso concreto” (Viedma, 2020, p. 2).

Por su parte, Viedma et al, (2020) afirma que es un procedimiento quirúrgico diseñado para mejorar el tamaño y la forma del pecho femenino mediante la colocación de implantes de suero salino o silicona. Estos implantes pueden ubicarse detrás de la glándula mamaria, por delante del músculo pectoral, o detrás de este músculo, dependiendo de las características específicas de cada caso. En la mayoría de los casos, se utilizan prótesis con una membrana de silicona texturizada y rellenas de gel. Los implantes pueden colocarse en diferentes posiciones, como la ubicación submamaria (entre el tejido glandular y el músculo) o la subpectoral (cubierta por el músculo pectoral).

Es extremadamente raro que las prótesis se rompan, permitiendo que su contenido salga de la cápsula que las rodea. En el caso de prótesis rellenas con suero, el líquido es rápidamente reabsorbido por el organismo sin causar daño, aunque el volumen de la mama puede reducirse en pocas horas. Si el implante está relleno de silicona, las consecuencias varían: si la cápsula natural formada por el cuerpo permanece intacta, no se percibirá ningún cambio; sin embargo, si esta cápsula también se rompe, especialmente bajo presión, la silicona puede salir, lo que reduce el volumen de la mama (Viedma et al, 2020).

De modo que, en la presente investigación, la mamoplastia de aumento puede entenderse como un procedimiento que busca potenciar el tamaño y la forma de los senos a través de la implantación de implantes, usualmente de suero salino o silicona. Estos implantes pueden situarse en distintas posiciones dependiendo de las particularidades de cada paciente, ya sea tras la glándula mamaria y delante del músculo pectoral, o detrás de este último, en una posición subpectoral. Los implantes generalmente están recubiertos con una membrana de silicona texturizada y rellenos de gel, asegurando así un aspecto natural y longevidad. A pesar de ser

poco frecuente, los implantes pueden fracturarse; en el caso de las prótesis de suero, el líquido es rápidamente reabsorbido por el cuerpo sin problemas más graves, en contraste con los implantes de silicona.

### **Implantes mamarios**

Baeza (2017) comenta que la cirugía de implantes mamarios es un procedimiento utilizado para aumentar o reconstruir los senos. Existen cinco enfoques principales para realizar la incisión:

- Inframamario, que se realiza debajo de la mama
- Periareolar, alrededor de la areola
- Transareolar, a través de la areola; axilar, en la zona inferior del brazo
- Transumbilical, que emplea un obturador.

Además, los implantes pueden ser colocados en diferentes ubicaciones, como la submamaria, que se encuentra entre el tejido glandular y el músculo, o la subpectoral, donde el implante se sitúa cubierto por el músculo pectoral (p.19).

### **Técnicas de aumento mamario**

Con referencia a las técnicas de aumento de pecho, estas se ajustan a las necesidades de la paciente, considerando diversos factores esenciales. Las formas de los implantes pueden ser redondas o anatómicas, y pueden ser de silicona o solución salina. El cirujano y el paciente determinan el tamaño en conjunto, persiguiendo un equilibrio estético y funcional. Respecto a la textura, los implantes pueden ser lisos, texturizados o de poliuretano, siendo estos dos últimos los más propensos a la contractura de las cápsulas. El lugar de la incisión, denominada vía de abordaje, puede variar dependiendo del caso:

1. Las incisiones periareolares (superior o inferior) proporcionan una excelente cicatrización y una visualización quirúrgica apropiada, mientras que la inframamaria ofrece una visualización superior, pero puede tener dificultades en la cicatrización.
2. El método transumbilical es exclusivo para implantes de salón. En relación con el tipo de plano o bolsillo en el que se sitúa la prótesis, hay varias alternativas.
3. El subglandular, que ofrece un resultado estético ideal, pero con un riesgo elevado de contractura capsular.
4. El submuscular, situado entre la fascia y el músculo pectoral mayor, que también reduce la contractura; y el dual plane o doble plano, que fusiona los beneficios de los planos subglandular y submuscular, mejorando ambos planos.

(Andrades et al.,2005, p.176)

### **Mamoplastia de reducción**

La mamoplastia de reducción consiste en un procedimiento quirúrgico en cual reducen el tamaño y mejoran el tamaño de los senos de la mujer, “mediante la extirpación de grasa, tejido mamario y piel, haciéndolas más pequeñas, ligeras y firmes. Además, puede reducir el tamaño de la areola”. Baeza (2020) también menciona que en algunos casos de mamoplastias de reducción “el pezón y la areola pueden tener que extirparse quirúrgicamente y ser reimplantados posteriormente extirpar y reimplantar el tejido del pezón o la aureola provoca la pérdida de sensibilidad en el pezón y la incapacidad de dar el pecho (lactancia)” (p. 3).

Andrades et al. (2005) menciona que sobre la mamoplastia de reducción que las metas de las técnicas de disminución mamaria consisten en disminuir el volumen de manera estética y preservando la función de la mama. Para alcanzar estas metas, los distintos procedimientos

quirúrgicos deben garantizar la irrigación del complejo areola-pezón, del residuo glandular y cutáneo, y también preservar la sensibilidad y la capacidad de lactancia (p. 170).

Además, Viedma et al. (2022) menciona que la reducción de mamas tiene como objetivo reducir el tamaño y mejorar la forma de los senos mediante la eliminación de grasa, tejido mamario y piel, logrando que sean más pequeños, ligeros y firmes. También es posible disminuir el tamaño de la areola durante la intervención. Las incisiones realizadas dependerán tanto del tamaño inicial de las mamas como del resultado deseado tras la operación. En casos de reducción de mamas muy grandes, puede ser necesario retirar quirúrgicamente el pezón y la areola para luego reimplantarlos en una nueva posición. Esta cirugía puede llevarse a cabo a través de diversos enfoques, como el superior, medial, inferior o lateral. Además, se emplea actualmente la técnica de pedículos dermoglandulares para reubicar el complejo pezón-areola, manteniéndolo conectado con la glándula mamaria. Esto tiene como propósito preservar la funcionalidad de la mama, especialmente en lo relacionado con la producción de leche materna. (p.7).

Jorgensen (2021) define la mamoplastia de reducción y detalla los efectos que puede tener en la lactancia. Afirma que es uno de los procedimientos más comunes en cirugía plástica y se realiza con frecuencia debido a sus múltiples beneficios para las pacientes. Este tipo de cirugía se ha demostrado eficaz en aliviar el dolor y la tensión en la parte superior del cuerpo, lo que contribuye a una mejora significativa en el bienestar físico de quienes la realizan. Además, se ha comprobado que este procedimiento aumenta la satisfacción de las pacientes con la apariencia de sus senos y favorece su bienestar general. La técnica de reducción mamaria conocida como superomedial se utiliza principalmente para aliviar los síntomas derivados de la hipertrofia mamaria, que incluyen dolor crónico en la espalda, cuello y hombros, además de

incomodidad relacionada con el tamaño excesivo de los senos. Aunque la reducción mamaria tiene efectos positivos sobre la salud física y emocional, uno de los efectos secundarios potenciales de esta cirugía es la alteración en la capacidad de amamantar, especialmente cuando se eliminan las porciones inferior y lateral del tejido mamario. La lactancia materna, por su parte, ofrece importantes beneficios tanto para la madre como para el niño, promoviendo una mejor salud general, desarrollo infantil y fortalecimiento del vínculo afectivo entre madre e hijo. Por lo tanto, es crucial que las pacientes y los profesionales de la salud consideren este posible efecto secundario al evaluar los beneficios y riesgos de la mamoplastia de reducción (p.9).

Por lo tanto, con base a los autores citados, en la presente investigación la mamoplastia de reducción se entiende como un procedimiento quirúrgico que busca minimizar el tamaño y perfeccionar la forma de los senos a través de la eliminación de grasa, tejido mamario y piel, consiguiendo un resultado más bello, asequible y sólido. A lo largo de la intervención, también se puede disminuir el tamaño de la areola y, en situaciones de senos de gran tamaño, puede ser imprescindible reubicar quirúrgicamente el pezón y la areola, lo que podría impactar la sensibilidad y la habilidad para lactar. Este proceso se lleva a cabo mediante diferentes métodos, como el uso de pedículos dermoglandulares, con el objetivo de mantener la irrigación, sensibilidad y funcionalidad de la mama, especialmente en lo que respecta a la lactancia. Aparte de sus ventajas estéticas, la mamoplastia reductora influye positivamente en el bienestar físico.

### **Reconstrucción mamaria**

De acuerdo con Marré et al. (2016) las mamoplastias de reconstrucción combinan el uso de tejido autólogo e implantes para reconstruir el volumen y el contorno mamario. En este enfoque, el tejido autólogo cumple principalmente funciones de cobertura, protección y reemplazo de piel faltante, mientras que el implante proporciona forma y volumen. Aunque es posible

combinar prótesis con diversos tipos de colgajos, el colgajo de dorsal ancho (muscular o musculocutáneo) es el más utilizado en este tipo de procedimientos. Este colgajo ofrece una cantidad significativa de músculo, una extensa isla de piel y una vascularización confiable y constante. El uso combinado de tejido autólogo e implantes para la reconstrucción mamaria es un avance significativo en la cirugía reconstructiva, ya que permite obtener resultados funcionales y estéticos personalizados. Estas técnicas son especialmente relevantes en casos donde el tejido natural del paciente no es suficiente para lograr el volumen deseado, ya sea por mastectomías, traumas o deformidades congénitas. En cuanto a las consecuencias funcionales, estas pueden variar, siendo más evidentes en pacientes que practican deportes de manera regular. La complicación más común asociada a este colgajo es la formación de seromas en la zona donante, debido a la gran extensión de tejido que se disecciona durante la intervención (p.187).

Por su parte, Andrades et al. (2005) afirma que reconstrucción mamaria incluye una serie de técnicas orientadas a generar una nueva mama que se asemeje lo más posible a la original y a la mama contralateral en pacientes que han padecido una mastectomía por cáncer, tienen secuelas de traumatismos o poseen deformidades congénitas en el pecho. La recuperación después de una mastectomía es la más habitual y será el principal objetivo. Este procedimiento confronta a la paciente no solo con una enfermedad maligna que amenaza su vida, sino también con la pérdida de un órgano femenino que puede afectar de manera significativa su autovaloración y percepción del cuerpo (p.180).

Sepúlveda (2016) afirma que la reconstrucción mamaria se refiere a un procedimiento quirúrgico que recrea el tamaño y forma de los senos de la mujer. Existen varias opciones de reconstrucciones mamarias, entre ellas:

- Implante inmediato sólo o con uso de matriz dérmica.
- Expandores de tejidos, temporales y cambio posterior por implante definitivo.
- Expandores de tejidos permanentes que requieren sólo la remoción de la válvula.
- Expandores de tejidos, temporales y reconstrucción posterior con colgajos.
- Colgajo músculo cutáneo de latissimus dorsi con expansor o implante.
- Colgajo músculo cutáneo de latissimus dorsi sin expansor o implante.
- Colgajo músculo cutáneo TRAM pediculado.
- Colgajos músculo cutáneo libre TRAM, Gracilis, glúteos.
- Colgajos perforantes DIEP, SIEAP, ALT.

(Sepúlveda, 2016, p. 67).

### **Técnicas de reconstrucción mamaria**

La reconstrucción mamaria a través de prótesis es un procedimiento simple que demanda menos fases quirúrgicas en relación con otros procedimientos. Se trata de insertar un implante en un plano retromuscular, siempre y cuando las condiciones del tejido lo faciliten. Este procedimiento no es apropiado en situaciones donde la piel no sea apta para un cierre primario, en mastectomías radicales sin el músculo pectoral o cuando la piel ha sido irradiada, dado que estas circunstancias incrementan considerablemente el peligro de complicaciones. La complicación principal vinculada a este método es la contractura capsular. Las aspirantes perfectas para esta modalidad de reconstrucción son pacientes delgadas, con excelente calidad de piel y músculo, senos pequeños (no superando los 400 cc) y sin ptosis, dado que estos atributos potencian los resultados estéticos y funcionales del procedimiento (Andrades et al. 2005, p. 182

### **Expansor- prótesis**

Esta técnica es adecuada para pacientes con mamas pequeñas que cuentan con suficiente piel y músculo para cubrir la mayor parte de la superficie del implante. Si estas condiciones no se cumplen, se recurre a la técnica de expansión. Entre las principales ventajas de esta técnica destacan su relativa simplicidad, el menor tiempo requerido para la cirugía y la ausencia de complicaciones asociadas a la extracción de tejido en una zona donante. Sin embargo, también presenta desventajas importantes. Estas incluyen el uso de un cuerpo extraño y las posibles complicaciones asociadas a los implantes, como contaminación, exposición, infecciones, contractura capsular, desplazamiento, ruptura o la necesidad de reemplazarlos en algún momento. En reconstrucciones unilaterales, una desventaja adicional es que la mama reconstruida tiende a tener una posición y proyección más fija, lo que con el tiempo puede resultar en asimetría respecto a la mama natural contralateral (Marré et al, 2016, p.189).

Asimismo, Andrades et al. (2005) menciona sobre este procedimiento que, cuando no se dispone de suficiente cantidad de piel, se puede elegir un procedimiento de dos fases, iniciando con la aplicación de un expandor retromuscular. Este aparato facilita la expansión progresiva de la piel, y una vez alcanzada la expansión correcta, se reemplaza por el implante definitivo. Los beneficios de este método incluyen la utilización de la piel del tórax propia, que mantiene el color, textura y sensibilidad equivalentes, la creación de cicatrices mínimas y la falta de áreas dadoras problemáticas. Además, es un procedimiento técnicamente más sencillo y de menor duración en comparación con otras alternativas. Sin embargo, presenta desventajas como la ausencia de ptosis natural, una pobre definición del surco submamario, la necesidad de realizar múltiples procedimientos y su inadecuación para piel irradiada. También existen riesgos asociados al implante, como contractura capsular, rippling y ruptura (p.182).

## **Reconstrucción con colgajos**

Con respecto a esta técnica Marré, E., et al. (2016) afirma que: Este grupo de técnicas se basa en la restauración del volumen y contorno mamario utilizando tejidos de la propia paciente, lo cual tiene como grandes ventajas la ausencia de cuerpos extraños y eliminación de las potenciales complicaciones asociadas al uso de implantes. Por otra parte, el tejido transferido tiene un comportamiento más acorde con la evolución y variaciones del peso y contextura física de la paciente y la consistencia de la mama reconstruida es más natural que aquella obtenida con implantes (p.190).

Como desventajas, la reconstrucción con colgajos es técnicamente más difícil, requiere de mayor tiempo operatorio, existe morbilidad en la zona donante y generalmente requiere también de mayor tiempo de hospitalización y recuperación. Clásicamente, el colgajo musculocutáneo de recto abdominal (transverse rectus abdominis myocutaneous, TRAM) ha sido la técnica de elección para reconstrucción mamaria autóloga en muchos centros. Tratándose de un músculo tipo III en la clasificación de Mathes y Nahai, el colgajo TRAM puede basarse tanto en los vasos epigástricos superiores (TRAM pediculado) como en los epigástricos inferiores profundos (TRAM libre microquirúrgico) (p. 190).

Además, Andrades et al. (2005) afirma que los colgajos microquirúrgicos son una opción reconstructiva indicada en casos donde otras técnicas han fallado, no son viables o cuando existen grandes defectos en la pared torácica, además de ser una elección preferida por algunos cirujanos debido a sus ventajas. Estos colgajos ofrecen una mejor irrigación, ausencia de bultos en la zona de transposición del pedículo y una definición más precisa del surco submamario. También permiten un posicionamiento más adecuado del tejido, con mayor movilidad, menor

morbilidad en la zona dadora, y una cobertura más estable en pacientes con piel irradiada, aprovechando múltiples zonas dadoras disponibles. Sin embargo, esta técnica tiene como principal desventaja su complejidad, ya que requiere un procedimiento quirúrgico más prolongado y demanda un entrenamiento especializado, además de una curva de aprendizaje considerable. Existen diferentes tipos de colgajos microquirúrgicos ampliamente utilizados, que se comparan en función de sus características y aplicaciones específicas (p.184).

### **2.1.7 Enfoques sobre impacto de cirugía de mamas y lactancia materna**

El estudio realizado por Filiciani et al. 2016 concluyó que existen diversos factores relacionados con la cirugía de implantes mamarios que pueden influir en la capacidad de amamantar, tales como el tipo de implante, la ubicación de la incisión y el lugar de colocación del implante, los cuales pueden tener efectos tanto a corto como a largo plazo. Esto se respalda con el estudio de Hurst, quien identifica cinco factores clave que afectan la lactancia: la técnica quirúrgica utilizada, la pérdida de sensibilidad en el pezón, la ubicación del implante, la presencia de condiciones preexistentes que requieran la cirugía, o problemas previos relacionados con los implantes, como los causados por la presión de este. Además, Hurst sugiere que el enfoque periareolar se encuentra relacionado con dificultades en la lactancia, específicamente en casos de volumen insuficiente de leche.

Ortiz et al (2023) enfatiza que, en los procedimientos de cirugía para aumento de senos con implantes, se presentan factores de riesgo adicionales que pueden influir en el funcionamiento de la lactancia. Estos incluyen la anatomía particular de la mama, como en el caso de la mama

tuberosa, el tipo de acceso quirúrgico (por ejemplo, la incisión periareolar) que puede dañar los conductos mamarios o las unidades estructurales de la glándula, así como el plano en el que se coloca el implante (subglandular), lo cual puede interferir con la anatomía normal de la glándula mamaria. Además, la cirugía puede generar una mayor estimulación de los nervios torácicos, lo que podría afectar la función mamaria. Como resultado, puede haber producción de leche que se acumule en los conductos galactóforos o incluso filtrarse hacia el espacio alrededor del implante, creando un ambiente propenso para la colonización bacteriana debido a la presencia de un líquido rico en proteínas, grasas y carbohidratos, lo que podría desencadenar infecciones o complicaciones (p.75).

Asimismo, Chiummariello et al. (2008) sostienen el tipo de implante influye en sus repercusiones en la lactancia, que el enfoque superior permite conservar una mayor cantidad de tejido glandular conectado al complejo pezón-areola, lo que favorece un mejor desempeño en la producción de leche. (p, 295)

No obstante, Andrade et al. (2010) a través de una revisión sistemática de 26 estudios originales, concluyen que no hay diferencias significativas entre las distintas técnicas de abordaje. Además, se ha comprobado que tanto la cantidad de tejido glandular eliminado como la pérdida de sensibilidad en el complejo pezón-areola no afectan la duración de la lactancia materna. Independientemente de la técnica quirúrgica empleada, el uso de pedículos dermoglandulares para la transposición del complejo pezón-areola no tendría un impacto negativo en la lactancia, ya que preserva la mayor cantidad posible de tejido glandular y mantiene la conexión con el complejo pezón-areola (p. 1690).

Baeza (2018) afirma que la evidencia sobre el impacto de la cirugía mamaria en la lactancia materna es diversa, lo que resalta la importancia de proporcionar educación adecuada tanto antes de la cirugía como durante las etapas prenatal y postnatal. Algunas mujeres mencionan que, al momento de tomar la decisión de someterse a la cirugía, la capacidad de amamantar fue uno de los factores que menos consideraron. Sin embargo, independientemente del tipo de cirugía mamaria realizada, es fundamental que las mujeres tengan acceso a información completa sobre el procedimiento, la fisiología de la lactancia y las posibles complicaciones, para que puedan tomar decisiones informadas y sentirse empoderadas en el proceso de manejar la lactancia materna. Además, las mujeres que han tenido una cirugía mamaria pueden tener más éxito en el inicio y mantenimiento de la lactancia si cuentan con el apoyo de profesionales capacitados que comprendan las principales dificultades asociadas a la lactancia y cómo manejarlas. Este acompañamiento especializado puede ser clave para que las mujeres superen los obstáculos que puedan surgir y logren una experiencia de lactancia exitosa y satisfactoria, lo cual no solo beneficia a la madre, sino también al desarrollo y bienestar del bebé. Por lo tanto, la educación y el apoyo continuo de profesionales son esenciales para maximizar las probabilidades de éxito en la lactancia materna postcirugía mamaria (p.20).

Además, Baeza confirma que las mujeres con antecedentes de cirugía mamaria enfrentan desafíos particulares durante la lactancia, siendo la producción insuficiente de leche una de las complicaciones más frecuentes. Este problema puede manifestarse en el recién nacido como una ganancia de peso insuficiente o incluso pérdida de peso después del alta hospitalaria. El manejo clínico en estos casos se centra en estrategias que favorezcan la producción de leche y optimicen la lactancia. Entre las recomendaciones se encuentra aumentar la frecuencia de las

tomas, realizar masajes en las mamas antes de amamantar para estimular la producción, y asegurar que el bebé esté alerta y activo durante la toma, por ejemplo, desabrigándolo suavemente. Además, es esencial fomentar una succión eficaz, con pausas breves entre tomas, y priorizar posiciones de lactancia que resulten cómodas tanto para la madre como para el bebé. Asimismo, brindar apoyo personalizado para resolver problemas específicos de la lactancia (p.23).

Por su parte, Lund et al (2016) llegaron a la conclusión de que, en el grupo de mujeres que se sometieron a un aumento primario de senos, la mayoría logró amamantar a sus bebés sin presentar complicaciones. Las complicaciones relacionadas con la lactancia fueron similares tanto en los grupos de implantes de silicona como en los de solución salina, sin que el tipo de incisión, la ubicación del implante, el tamaño del implante o la edad influyeran significativamente. La tasa de complicaciones en la lactancia fue comparable a la reportada en la población general de mujeres que optan por amamantar. Los resultados del estudio BIFS-001 sugieren una perspectiva positiva sobre la capacidad de las mujeres para amamantar después de un aumento mamario primario (p.684).

Por último, cabe destacar cómo se ve afectada la lactancia materna luego de una cirugía de mamá por cáncer. La lactancia materna tras la radioterapia, ya sea por cáncer gestacional o no gestacional, puede verse afectada dependiendo del tipo de cirugía realizada, específicamente la cantidad de tejido mamario remanente y la dosis de radiación aplicada. En estos casos, el volumen de leche producido puede disminuir hasta en un 50%, aunque la mama no tratada no se ve comprometida. Esta disminución puede atribuirse a factores como recomendaciones médicas de evitar la lactancia, el rechazo del recién nacido hacia la mama tratada, o la falta de

orientación e información adecuada para la madre. Por otro lado, tratamientos sistémicos como la quimioterapia y el uso de anticuerpos monoclonales están contraindicados durante la lactancia, ya que podrían requerir la suspensión de esta práctica para priorizar el tratamiento de la madre. Existe muy poca información sobre la composición de la leche materna después de estos tratamientos sistémicos, radioterapia o cirugía (Mora, 2021, p. 612)

La educación prenatal y postnatal juega un papel fundamental en el éxito de la lactancia en estas mujeres, ya que les permite comprender los posibles desafíos y cómo manejarlos. Además, las mujeres que han pasado por cirugías mamarias deben recibir apoyo continuo para optimizar la producción de leche, como aumentar la frecuencia de las tomas y garantizar una succión eficaz. Aunque los resultados pueden variar, con el acompañamiento adecuado, las mujeres pueden superar los obstáculos y lograr una experiencia satisfactoria de lactancia materna, lo cual es esencial tanto para la madre como el bebé.

### **Galactocele**

Un galactocele es un tipo de quiste benigno que se genera por la acumulación de leche dentro de un sistema lactífero que se encuentra parcialmente obstruido. Este tipo de galactoceles se desarrolla aproximadamente 60 días después de haber dado a luz, durante el periodo de lactancia cuando la producción de leche es alta y los sistemas galactóforos están colapsados o taponeados. Los galactoceles pueden aparecer como masas quísticas blandas y móviles en el seno que son indoloras en la mayoría de los casos, aunque en algunos, pueden ser dolorosos o molestos. En caso que los galactoceles no se drenen o traten adecuadamente, pueden persistir y causar incomodidad constante (Gada et al., 2024). En algunos casos, la obstrucción del conducto puede

interferir con la correcta reducción de leche durante la lactancia, impactando la cantidad de leche disponible para el neonato, lo que puede limitar el amamantamiento exclusivo.

Además, los galactoceles pueden afectar la producción de leche en mujeres lactantes, ya que la obstrucción en el conducto lactífero puede reducir la eficiencia del drenaje mamario. Esta obstrucción impide que la leche fluya libremente, lo que puede reducir la cantidad producida o incluso llevar al aumento de la tensión mamaria. La presencia de un galactocele puede dificultar la lactancia, causando que la madre sienta incomodidad o tensión en el seno afectado. Si no se resuelve, la acumulación continua de leche puede resultar en complicaciones adicionales como mastitis, o el desarrollo de nuevos galactoceles (Gada et al., 2024). Por lo tanto, la terapia adecuada y la eliminación de la obstrucción son críticas para asegurar el éxito de la lactancia.

Complicaciones como los galactoceles pueden aparecer con mayor frecuencia en mujeres que han sido sometidas a aumento o reducción de mamas. Estas cirugías pueden dañar la vascularización mamaria, anulando su funcionamiento normal y creando áreas propensas a estancamientos. Secuelas quirúrgicas internas y las alteraciones en la forma de la mama pueden obstaculizar el flujo de leche, volviendo algunos sistemas ductales propensos a estancamiento (Ortiz-López et al., 2023). Esto incrementa el riesgo de galactoceles, pues la leche se acumula en un sistema ductal de manera ineficiente tras ser drenada. Por otro lado, la historia de intervención quirúrgica se asocia con alteraciones en la lactancia, lo que demanda evaluación exhaustiva y, en algunas situaciones, cuidado clínico para optimizar la leche materna.

## **Galactorrea**

Galactorrea se define como la secreción de leche o sustancia lechosa de las mamas en mujeres que no lactan, así como en hombres. Este fenómeno no está vinculado al acto de amamantar y, por lo tanto, puede ser indicativo de algún trastorno clínico. La galactorrea puede ser síntoma de desequilibrio hormonal que sobrepase ciertos límites, especialmente aumento de prolactina, la hormona encargada de la producción del líquido. También puede estar relacionada a condiciones oncogénicas de la tiroides, enfermedades de la glándula hipófisis, el consumo de algunos fármacos, o incluso estrés intenso y prolongado. Si bien en hombres raramente se presenta, es más frecuente en mujeres (Ortiz-López et al., 2023).

En muchas circunstancias, la galactorrea es un fenómeno que suele ser benigno e incluso puede resolverse de manera espontánea. Sin embargo, en algunos casos puede ser indicativo de problemas más complejos, tales como un tumor en la glándula pituitaria, conocido como prolactinoma. El diagnóstico requerirá una historia clínica seguida de algún análisis hormonal, alguna prueba de imagen, o algún examen físico (Ortiz-López et al., 2023). Dependiendo de la causa, patrón anómalo puede requerir desde la modificación de medicamentos hasta intervenciones quirúrgicas o tratamientos hormonales, con la finalidad de equilibrar los niveles hormonales y cesar la producción anómala de leche.

### **Hipogalactia**

La hipogalactia secundaria a cirugía se describe como la baja en la producción de leche como consecuencia de una operación quirúrgica en la mama, ya sea una reducción, aumento o mastopexia. Durante estos tipos de procedimientos puede existir daño a los tejidos mamarios, sobre todo a los ductos galactóforos y las glándulas mamarias, que son las estructuras responsables de la producción y el drenaje de la leche (Ballesteros et al., 2024). Existen diversas

formas en que la cirugía afecta la integridad de los tejidos de las mamas, tales como obstruir el flujo de leche, o modificar la respuesta hormonal necesaria para la lactancia.

La hipogalactia postquirúrgica puede variar en su ocurrencia dependiendo del grado de la cirugía y cómo esta altera la anatomía de la mama. Un caso puede ser en la reducción mamaria, en que la cirugía sostiene la eliminación del tejido mamario lo que disminuye la cantidad de funcionalismo que sería capaz de lactar en el futuro, toda vez que disminuyó el tejido que podía funcionar. Asimismo, en procedimientos de aumento mamario, la colocación de los implantes puede obstruir la parte funcional del pezón, alterar su sensibilidad o interferir con el flujo de leche lo que provocará una disminución de la producción láctea. Los pacientes con hipogalactia luego de alguna cirugía se vuelven dependientes de ayuda externa para mantener una lactancia materna efectiva, lo que dificulta la extracción durante la lactancia o la suplementación (Moreno et al., 2021).

### **2.1.8 Enfoques de manejo de los problemas de lactancia materna**

Una cirugía mamaria previa a la maternidad puede complicar la lactancia por cuestiones anatómicas, hormonales o funcionales derivadas de la intervención, por lo que el manejo del problema requiere sostenerse en múltiples estrategias. Ello incluye algunas formas de manejo que son integrales o de corte farmacológico.

#### **Evaluación y apoyo en la técnica de lactancia**

Es fundamental que las madres con historia de cirugía mamaria reciban apoyo especializado en la técnica de lactancia. Un asesor o consejero de lactancia puede instruir a la madre sobre cómo colocar al niño de manera que garantice una succión adecuada. En algunas situaciones, la madre

deberá realizar ajustes constantes a la postura para optimizar el agarre y maximizar la extracción de leche del seno (Castiblanco, 2020)..

### **Uso de extractores de leche**

El incremento de la producción de leche y la desobstrucción de los conductos lácteos puede verse como un desafío para aquellos que se han sometido a cirugía mamaria. Usar de forma constante un extractor puede facilitar la producción e incrementar el volumen extraído. En algunas situaciones, la extracción continua de ciertos volúmenes extraídos durante días o semanas resultará fundamental para lograr una producción adecuada y después sostener la lactancia (Castiblanco, 2020).

### **Galactógeno o galactógogos**

Cuando la producción de leche es insuficiente, se recomiendan sustancias que estimulen producción láctea. Los galactagogos, tanto naturales (como el fenogreco y el hinojo) como farmacológicos (como la metoclopramida o la domperidona), se pueden utilizar para aumentar los niveles de prolactina, esta hormona es la responsable de la producción de leche. Estos medicamentos deben ser recetados y supervisados por un profesional de la salud, ya que su efectividad varía y pueden generar efectos secundarios (Alpízar et al., 2019). .

### **Apoyo en el bienestar emocional y psicológico**

Cualquier paciente que enfrente desafíos de lactancia necesitan apoyo psicológico activo. Ciertamente, la lactancia prolongada es beneficiosa para el bienestar tanto de las madres como de sus bebés, pero en algunas ocasiones, se ha observado que puede ser bastante desafiante. Con

apoyo incesante, subrayando la gestión del estrés, las perspectivas para apoyar a las madres y a los niños han mejorado drásticamente (Alpizar et al., 2019).

Suplementación con leche de fórmula y donación: La disminución de la producción de leche crea la necesidad de complementarla con una dieta más fácil de producir. En tal situación, las madres necesitan instrucciones precisas sobre cómo deben complementar la alimentación de sus hijos sin interrumpir la lactancia ininterrumpida si ese es el objetivo.

Generalmente, el tratamiento para resolver los problemas de lactancia en mujeres con antecedentes de cirugía mamaria requiere consideración particular, tanto de la técnica quirúrgica, como de las necesidades de cada madre e hijo.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La postura bajo la cual se categoriza este estudio corresponde al enfoque cualitativo, conocido también como enfoque fenomenológico, mismo que “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (Hernández et al., 2010, p. 7).

Lo anterior, debido a que el tema “Consecuencias de la Cirugía Mamaria Previa para la Lactancia Materna Relacionado con Efectos en la Salud materno-infantil: Una Revisión Sistémica del Período 2013-2023” aporta información sobre componentes subjetivos, tales como, valoraciones y motivaciones, analiza contenidos y estudia casos y, por ende, contiene datos e información cualitativa.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Este trabajo investigativo consiste en una revisión sistemática. Entiéndase por revisión sistemática “resúmenes claros y estructurados de la información disponible orientada a responder una pregunta clínica específica” (Moreno et al., 2018, p. 184).

Además, “se caracterizan por tener y describir el proceso de elaboración transparente y comprensible para recolectar, seleccionar, evaluar críticamente y resumir toda la evidencia disponible con respecto a la efectividad de un tratamiento, diagnóstico, pronóstico, etc.” (Moreno et al., 2018, p. 184).

Específicamente, se utiliza la revisión sistemática cualitativa, ya que se presenta la evidencia de manera descriptiva y sin análisis estadísticos.

### **3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO**

El área de estudio en el que se realiza la revisión sistemática sobre las consecuencias de la cirugía mamaria previo para la lactancia relacionado con efectos en la salud materno-infantil corresponde al área de salud, particularmente, en la especialidad de Ginecología y Obstetricia.

Con respecto a las fuentes de información, la investigación incluye únicamente fuentes secundarias (artículos científicos), ya que, como se mencionó anteriormente, se trata de una revisión sistemática.

#### **3.3.1 Población**

La población de este estudio corresponde a las mujeres madres sometidas a intervenciones quirúrgicas en las mamas, como aumento, reducción o reconstrucción mamaria, y que amamantan a sus bebés.

En esta primera búsqueda se encontraron 230 artículos relacionados con las consecuencias de la cirugía mamaria previo para la lactancia relacionado con efectos en la salud materno-infantil sin aplicar ningún tipo de filtro.

#### **3.3.2 Muestra**

Para la muestra de esta investigación se seleccionan mujeres madres entre 18 y 45 años, provenientes de América Latina y Europa, con cirugías mamarias, como aumento, reducción o reconstrucción mamaria, y que hayan intentado amamantar a sus bebés.

Luego de aplicar la metodología PRISMA, se seleccionaron 10 artículos sobre las consecuencias de la cirugía mamaria previo para la lactancia relacionado con efectos en la salud materno-infantil.

### 3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión y exclusión se refieren a las características que deben de tener los artículos para ser incluidos o no en la investigación.

**Tabla 1.** *Criterios de Inclusión y Exclusión*

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Artículos científicos que incluyen a mujeres con cirugías mamarias previa a la lactancia materna (mamoplastia de aumento, mamoplastia de reducción o reconstrucción mamaria).	Artículos científicos que comprenden a mujeres en condiciones que les afecta la lactancia materna (síndrome de Sheehan).
Artículos científicos que integran a mujeres en período de lactancia o que intentaron amamantar durante los primeros seis meses posparto.	Artículos científicos que introducen cirugías mamarias (mamoplastia de aumento, mamoplastia de reducción o reconstrucción mamaria) realizadas después del embarazo.
Estudios publicados entre 2013 y 2023	Artículos científicos que incluyen a mujeres con antecedentes de trastornos mentales graves previo al embarazo.
Estudios con acceso abierto a texto completo	Artículos científicos que integran a mujeres que decidieron no intentar lactar por razones médicas o personales.

**Fuente:** Elaboración propia, 2024.

## 3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de la información de la presente investigación, se utiliza una base en Excel, la cual contiene elementos extraídos de los artículos científicos, tales como: información básica del estudio (personas autoras, año de publicación); datos sobre cirugías mamarias (tipo de cirugía mamaria, complicaciones reportadas), impacto en la lactancia (inicio de la lactancia, duración de la lactancia, problemas con la lactancia), impacto en la salud de la madre (complicaciones reportadas), impacto en la salud del bebé (complicaciones reportadas) y conclusiones de las personas autoras.

### **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Con respecto al diseño de la investigación, este estudio sigue el método PRISMA, el cual está diseñado, principalmente, “para revisiones sistemáticas de estudios que evalúan los efectos de las intervenciones sanitarias, independientemente del diseño de los estudios incluidos” (Page et al., 2021, p. 792).

En el primer paso del método PRISMA se formula la pregunta de investigación. Esta pregunta es clara, específica y da respuesta a un problema o tema de interés. En este caso, la pregunta de investigación es: ¿Cuáles son las consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil?

En el segundo paso del método PRISMA se desarrolla un protocolo de revisión. Este protocolo describe los objetivos, los criterios de inclusión y exclusión, los métodos de búsqueda y selección de estudios, los enfoques de extracción de datos y análisis, entre otros aspectos.

En el tercer paso del método PRISMA se seleccionan los estudios para el desarrollo de la revisión sistemática. Resulta imprescindible que se retomen los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos en el protocolo de revisión.

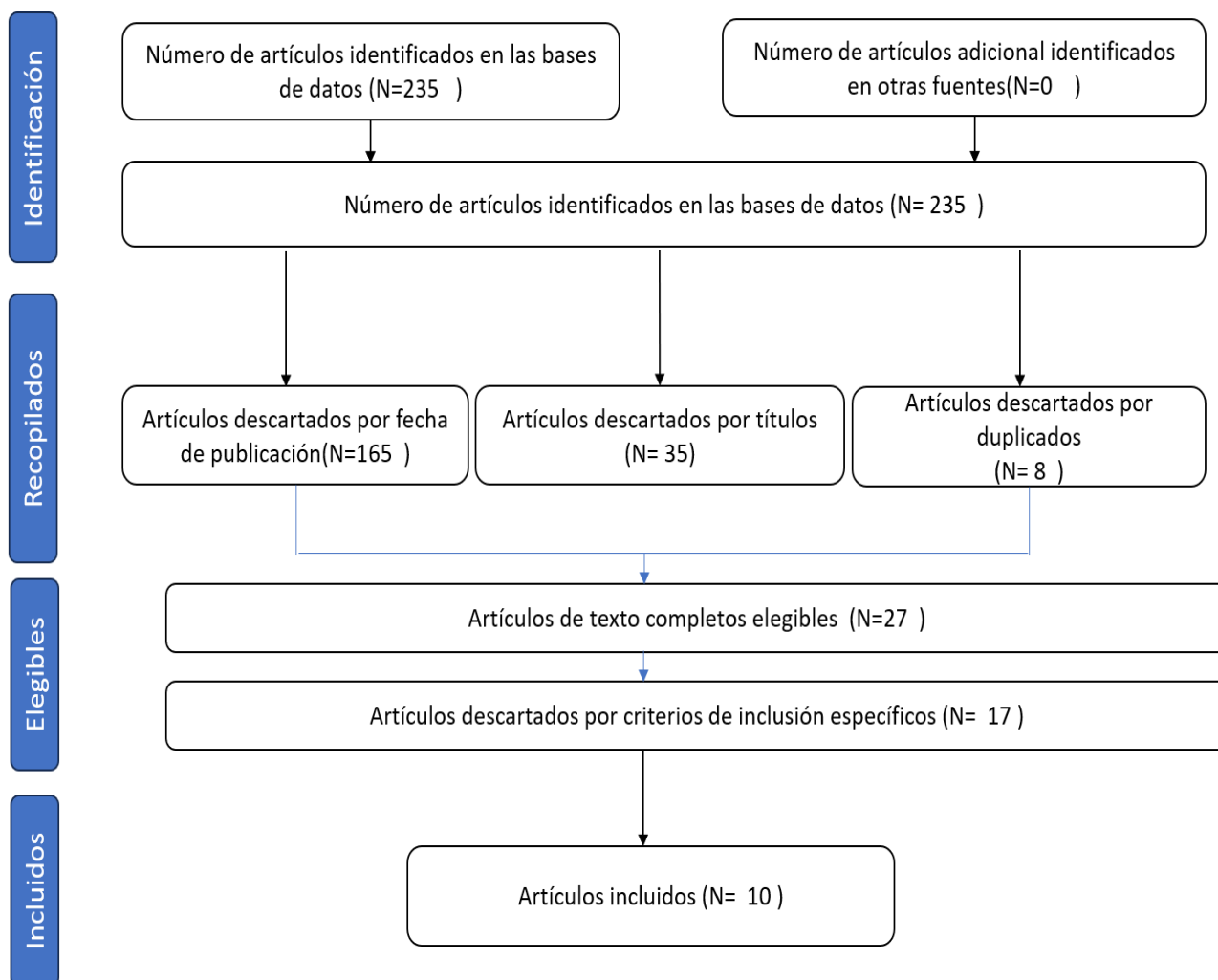
En el cuarto paso del método PRISMA se extraen los datos. Específicamente, se recopila la información más relevante que se encuentra en los estudios incluidos. En este caso, datos que responden a las consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil.

En el quinto paso del método PRISMA se evalúa la calidad y el riesgo de sesgo de los estudios incluidos. En este paso se toman en consideración factores, tales como, el diseño de la investigación, el tamaño de la muestra, la posible influencia del azar y el control de sesgos.

En el sexto paso se analizan y sintetizan los datos. En este paso se redacta un análisis descriptivo de cada uno de los estudios incluidos. Particularmente, se resumen las características y los resultados principales de cada uno.

Finalmente, en el séptimo paso se presentan y se discuten los resultados. En este paso se presentan los hallazgos de la revisión sistemática de forma clara y concisa. Además, se pueden incluir tablas, gráficos u otros recursos visuales. A continuación, se presenta un flujograma que describe el proceso de diseño PRISMA de revisión sistemática aplicado:

**Figura 1.** *Flujograma PRISMA de revisión sistemática*



**Fuente:** Elaboración propia, 2024.

### 3.6 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En cuanto a los procedimientos de recolección de datos del presente trabajo de investigación, se realiza una búsqueda exhaustiva de artículos científicos en bases de datos científicas, tales como, PubMed, Scopus y CINAHL. Esta búsqueda se realiza a partir de términos claves y sinónimos relacionados con la cirugía mamaria, lactancia y salud materno-infantil.

Se seleccionan los artículos científicos que tengan relación con las consecuencias de las cirugías mamarias previo a la lactancia relacionado con efectos en la salud materno-infantil.

Se eligen qué artículos científicos son útiles para la revisión sistemática a partir de los criterios de inclusión y exclusión. Por lo tanto, se eligen los artículos científicos que incluyen a mujeres con cirugías mamarias previo a la lactancia materna (mamoplastia de aumento, mamoplastia de reducción o reconstrucción mamaria), que están en período de lactancia o que intentaron amamantar durante los primeros seis meses posparto, que tienen entre los 18 y 45 años, y que están dispuestas a proporcionar datos médicos y psicológicos.

Mientras que, se descartan los artículos científicos que comprenden a mujeres en condiciones que les afecta la lactancia materna, como el síndrome de Sheehan, que se realizan cirugías mamarias (mamoplastia de aumento, mamoplastia de reducción o reconstrucción mamaria) después del embarazo, que tienen con antecedentes de trastornos mentales graves previo al embarazo, y mujeres que deciden no intentar lactar por razones médicas o personales.

Luego, los datos cualitativos pertinentes se extraen de los artículos científicos seleccionados y se sintetizan en un cuadro en Excel, de manera que proporcione una comprensión profunda de las consecuencias de las cirugías mamarias previo a la lactancia en la salud materno-infantil.

Las columnas del cuadro en Excel contienen información básica del estudio, datos sobre cirugías mamarias, impacto en la lactancia, impacto en la salud de la madre, impacto en la salud del bebé y conclusiones de las personas.

### **3.7 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS**

Los datos extraídos de los artículos científicos para el presente estudio se organizan en 6 ejes estratégicos: información básica del estudio, datos sobre cirugías mamarias, impacto en la lactancia, impacto en la salud de la madre, impacto en la salud del bebé y conclusiones de las personas.

Cada eje estratégico está dividido en distintas categorías; en el eje de información básica del estudio se coloca el nombre de las personas autoras y el año de publicación; en el eje de datos sobre cirugías mamarias se sitúa el tipo de cirugía mamaria y complicaciones reportadas dentro de estas intervenciones quirúrgicas; en eje de impacto de la lactancia se ubica el inicio de la lactancia, la duración y los problemas de ésta; en el eje de impacto en la salud de la madre, se ponen las complicaciones reportadas en la salud de la mamá; en el eje de impacto en la salud del bebé se colocan las complicaciones reportadas en la salud del bebé; y en el eje de conclusiones de las personas reportadas se sitúan las síntesis de los artículos científicos.

### **3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS**

#### **3.7.1 Lectura crítica**

La información recolectada en los estudios será analizada mediante la aplicación de lectura crítica. Esta forma de análisis se ejecuta mediante la revisión del contenido textual de los textos científicos, identificando los datos o aportes más resaltantes contenidos en los informes de

investigación. Para esto se aplicará un proceso sistemático en el cual se construye una ficha de análisis crítico o lectura crítica. Cada uno de los artículos a revisar le corresponde el desarrollo de una ficha de análisis crítico en la misma se incluye información clave del estudio como: título, autor (es), fecha de publicación, nivel de evidencia, objetivo o planteamiento, metodología, resultados y conclusiones. Además, se agrega un apartado para destacar los aportes críticos identificados por el investigador, así como otras consideraciones adicionales.

**Tabla 2.** *Ficha de análisis crítico*

<b>Artículo N°</b>		
<b>Título</b>		
<b>Autor (es)</b>		
<b>Nivel de evidencia</b>		
<b>Objetivo General o Planteamiento</b>		
<b>Metodología</b>		
<b>Resultados</b>		
<b>Conclusiones</b>		
<b>Aportes críticos</b>		
<b>Consideraciones adicionales</b>		

**Fuente:** elaboración propia.

### 3.7.2. Clasificación según niveles de evidencia

Para garantizar la calidad de la información analizada se ha decidido aplicar un método para evaluar la calidad de los estudios a revisar. El objetivo de este paso es seleccionar los estudios de mayor nivel posibles y de esta forma construir un informe de investigación sólido basado en la mejor calidad de investigación al alcance del investigador. Para ello se ha decidido aplicar la escala Oxford de nivel de evidencia científica. La escala de niveles de evidencia científica de Oxford clasifica la calidad y fiabilidad de los artículos científicos, considerando el diseño del estudio, el riesgo de sesgo y su aplicabilidad en la práctica clínica.

**Tabla 3.** *Escala Oxford de nivel de evidencia científica de artículos científicos*

Niveles de evidencia	Grados de recomendación
Nivel 1: Metaanálisis de ensayos controlados aleatorios (ECA).	A: Al menos un estudio de nivel 1 o varios estudios de nivel 2 consistentes entre sí.
Nivel 2: ECA individuales.	B: Un estudio de nivel 2 o varios estudios de nivel 3 consistentes entre sí.
Nivel 3: Estudios de cohortes.	C: Un estudio de nivel 3 o varios estudios de nivel 4 consistentes entre sí.
Nivel 4: Estudios de casos y controles.	D: Un estudio de nivel 4 o varios estudios de nivel 5 consistentes entre sí.
Nivel 5: Opiniones de expertos o informes de comités.	

Fuente: Mella et al., (2012).

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## **4.1 GENERALIDADES**

### **4.1.1 Características generales de los estudios revisados**

En este apartado se presentan los resultados acerca de las características generales de los estudios revisados. Esta información permite conocer en rasgos generales el cómo se está ejecutando la investigación en este campo en tiempos recientes. Se describen características como origen de los estudios, o de sus poblaciones, tamaños poblacionales, edades de los sujetos implicados y las metodologías aplicadas.

Los estudios reportan diferentes tamaños de muestra, desde un estudio que presenta un caso único hasta otra publicación que se compone de un estudio de cohorte que manejó una muestra de 3.500 mujeres. La distribución de edad de las mujeres es similar a la de la mayoría de las cohortes de mujeres jóvenes y de mediana edad entre 18 y 45 años. La metodología predominante utilizada son estudios de cohorte observacionales, con algunas excepciones de estudios cualitativos y de caso único.

**Tabla 4.** Calidad de la información científica presentada en los estudios mediante escala Oxford

<b>Título</b>	<b>Estudio (Autores)</b>	<b>Tamaño de población o muestra de los grupos de mujeres abordadas</b>	<b>Edades</b>	<b>Metodología aplicada</b>
Impacto en la lactancia según características maternas de los implantes en el aumento de senos: Un estudio retrospectivo multicéntrico	Bompy et al. (2019)	200 mujeres con aumento mamario (implantes salinos y de silicona)	Mujeres adultas (rango no especificado)	Estudio de cohorte retrospectivo con evaluación de tasas de lactancia según tipo de implante.
Experiencia de lactancia materna de mujeres después de una mamoplastia	Camargo et al. (2018)	13 mujeres con mamoplastia reductora y/o aumento	Mujeres adultas (promedio de 30 años)	Estudio cualitativo de entrevistas en profundidad para explorar las experiencias de lactancia post-cirugía.
Lactancia materna exitosa después de una cirugía de reducción mamaria o mastopexia: un estudio comparativo retrospectivo	Faure et al. (2024)	62 mujeres con reducción mamaria o mastopexia	Mujeres adultas (promedio de 32-40 años)	Estudio prospectivo observacional con seguimiento de la capacidad de lactancia antes y después de la cirugía mamaria.
Estudio de cohorte para evaluar el impacto de los implantes mamarios en la lactancia materna	Filiciani et al. (2016)	200 mujeres con implantes mamarios	Mujeres adultas (rango de 18 a 40 años)	Estudio de cohorte retrospectivo, comparando tasas de lactancia entre mujeres con y sin cirugía mamaria.
Resultados de la lactancia en más de 3500 mujeres tras el aumento mamario primario: datos de 5 años del estudio de seguimiento de implantes mamarios	Jewell et al. (2019)	3,500 mujeres con aumento mamario (implantes salinos y de silicona)	Mujeres adultas (rango de 18 a 45 años)	Estudio observacional de cohortes con seguimiento anual a través de encuestas sobre lactancia y uso de fórmula.
La mamoplastia de reducción superomedial afecta la capacidad de las pacientes para amamantar de manera distinta: un estudio multicéntrico de 303 pacientes	Jørgensen et al. (2021)	126 mujeres con reducción mamaria superomedial	Mujeres adultas (rango de 18 a 45 años)	Estudio retrospectivo de cohorte con análisis comparativo entre mujeres que amamantaron antes y después de la cirugía.
Complicación después de una mamoplastia de aumento mediada por gel Aquafilling®: formación de galactocele en una mujer	Loesch et al. (2022)	1 mujer con aumento mamario mediante Aquafilling® gel	Mujer adulta (33 años)	Estudio de caso con seguimiento de complicaciones postoperatorias,

<b>Título</b>	<b>Estudio (Autores)</b>	<b>Tamaño de población o muestra de los grupos de mujeres abordadas</b>	<b>Edades</b>	<b>Metodología aplicada</b>
lactante: informe de un caso y revisión de la literatura				manejo del galactocele y tratamiento con drenaje.
Factores asociados a los implantes mamarios y la lactancia materna	Marcacine et al. (2018)	115 mujeres con implantes pre-pectoral	Mujeres adultas (rango de 18 a 35 años)	Estudio de cohorte observacional con análisis de lactancia materna, uso de galactagogos y seguimiento durante el puerperio.
Galactocele tras aumento mamario estético con implantes de silicona: una presentación poco frecuente	Guerra et al. (2018)	1 mujer con aumento mamario (implantes de silicona)	Mujer adulta (33 años)	Estudio de caso con tratamiento de galactocele usando antibióticos y bromocriptina, seguimiento para normalizar la lactancia.
Reducción de la lactancia materna después de una cirugía estética de aumento de mamas	Roberts et al. (2015)	100 mujeres con aumento mamario	Mujeres adultas (rango de 20 a 45 años)	Estudio de cohorte con comparación de tasas de lactancia entre mujeres con y sin cirugía mamaria.

Fuente: elaboración propia.

#### 4.1.2 Niveles de evidencia

Este apartado presenta información acerca de la calidad de evidencia presentada por los estudios. En la tabla 5 se presentan los resultados sobre la calidad de los estudios revisados de acuerdo a escala de niveles de evidencia y grados de recomendación de Oxford.

**Tabla 5.** Calidad de la información científica presentada en los estudios mediante escala Oxford

Nivel de Evidencia (Oxford)	Nº de Estudios	Grado de Recomendación (GRADE)	Nº de Estudios	Estudios Correspondientes
Nivel 1 (Alta calidad)	2	A (Fuerte recomendación)	2	Jewell et al. (2019), Faure et al. (2024)
Nivel 2 (Cohorte/caso-control)	5	B (Moderada recomendación)	4	Roberts et al. (2015), Jørgensen et al. (2021), Bompoy et al. (2019), Filiciani et al. (2016)
		C (Recomendación débil)	1	Marcacine et al. (2018)
Nivel 3 (Descriptivos/series de casos)	3	B (Moderada recomendación)	1	Loesch et al. (2022)
		C (Recomendación débil)	2	Camargo et al. (2018)

Fuente: elaboración propia.

Se describen 2 estudios con nivel de evidencia 1 de alta calidad, y de grado de recomendación A. En el nivel 2 se presentan 5 estudios de los cuales 4 cuentan con recomendación B y 1 con recomendación C. del nivel 3 se identificaron 3 estudios con nivel de evidencia 3 y con grado de recomendación 1 estudio y dos investigaciones con grado C de recomendación.

### 4.1.3 Países de origen

En este apartado se presenta información acerca de los países de origen de los estudios revisados. Esto permite conocer en rasgos generales las características del contexto socio cultural en los cuales se está ejecutando investigaciones relacionadas con el tema de estudio seleccionado.

**Tabla 6.** Países de origen de las investigaciones revisadas

<b>País</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Brasil	2	<b>20%</b>
Francia	2	<b>20%</b>
Dinamarca	1	<b>10%</b>
Suiza	1	<b>10%</b>
Estados Unidos	1	<b>10%</b>
Italia	1	<b>10%</b>
Australia	1	<b>10%</b>
Argentina	1	<b>10%</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

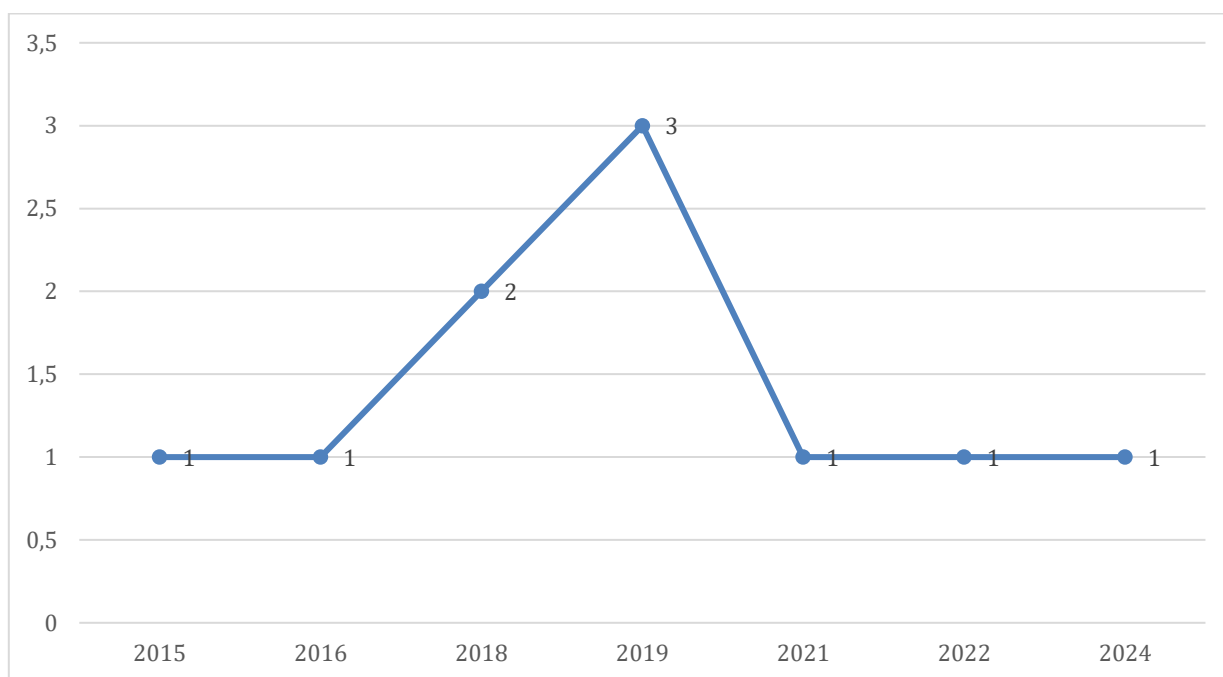
Fuente: elaboración propia.

Los estudios se distribuyen en un conjunto variado de países. La mayor frecuencia la presentan Francia y Brasil con 20% de los estudios cada uno. Luego países como Dinamarca, Suiza, Estados Unidos, Italia, Australia y Argentina presentan 1 estudio cada uno

#### 4.1.4 Fechas de publicación

En este apartado se presenta información acerca de las fechas de publicación. Esto permite conocer las tendencias cronológicas de las investigaciones realizadas.

**Figura 2.** Fechas de publicación de artículos



Fuente: elaboración propia.

La figura 2 muestra la tendencia cronológica de publicación de los artículos revisados. Se nota que la mayor cantidad de publicaciones se presentaron entre los años 2018 y 2019 aglutinando 5 de los estudios. Los de mayor tiempo datan de 2015 y 2016. Los estudios más recientes son de 2021, 2022 y 2024.

## **4.2 CAPACIDAD DE AMAMANTAR, PRODUCCIÓN DE LECHE Y DURACIÓN DE LACTANCIA**

Este apartado presenta los resultados relativos a lo aportado por los estudios sobre la capacidad de amamantamiento de las mujeres posterior a una cirugía mamaria. Esta información permite conocer las tendencias que exponen los estudios acerca de esta variable definida como crucial para conocer el impacto de las cirugías en la producción de leche para amamantar. La tabla 7 muestra resultados obtenidos conforme el primer objetivo de la investigación. Refleja la información recopilada acerca de las variables capacidad de amamantar, producción de leche y duración de la lactancia. Se expone la información precisa que los autores acerca de estos parámetros y la asociación con algunos tipos de cirugía mamaria previa.

**Tabla 7.** Resultados sobre capacidad de amamantar, producción de leche y duración de lactancia

<b>Título del estudio</b>	<b>Autores</b>	<b>Tipo de cirugía</b>	<b>Producción de leche</b>	<b>Duración de Lactancia</b>
Impacto en la lactancia según características maternas de los implantes en el aumento de senos: Un estudio retrospectivo multicéntrico	Bompy et al., (2019)	Aumento mamario con implantes	mujeres con implantes retromusculares tienen una probabilidad de 82% de amamantar, mientras que las que tienen implantes retroglándulares tienen solo un 17%.	Promedio de 2.75 meses en lactancia parcial. Lactancia completa en mujeres con implantes retromusculares.
Experiencia de lactancia materna de mujeres después de una mamoplastia	Camargo et al. (2018)	Mamoplastia reductora y/o aumento	Reducción en la producción de leche, baja eficiencia en la salida del mismo debido a pocos ductos funcionales.	La mayoría no mantuvo lactancia exclusiva (solo 23,1% amamantaron exclusivamente).
Lactancia materna exitosa después de una cirugía de reducción mamaria o mastopexia: un estudio comparativo retrospectivo	Faure et al. (2024)	Reducción mamaria o mastopexia	Disminución significativa en la capacidad de lactancia en el grupo postoperatorio debido a insuficiente producción de leche.	4.9 meses en el grupo postoperatorio, 6.3 meses en el grupo preoperatorio.
Estudio de cohorte para evaluar el impacto de los implantes mamarios en la lactancia materna	Filiciani et al. (2016)	Aumento mamario con implantes	La mayoría (93%) de las mujeres con implantes lograron amamantar de manera exclusiva o mixta. Se reporta que la lactancia no se vio significativamente afectada.	Lactancia mixta o exclusiva hasta el día 30, con una tendencia a favorecer el grupo de control (99%).
Resultados de la lactancia en más de 3500 mujeres tras el aumento mamario	Jewell et al. (2019)	Aumento mamario con	19.6% de los casos de mujeres con implantes de silicona reportaron	79.4% de las mujeres amamantaron al menos un bebé, con una ligera

primario: datos de 5 años del estudio de seguimiento de implantes mamarios		implantes (silicona y salino)	insuficiente producción de leche, y un 19.8% en las que tuvieron implantes salinos.	diferencia entre los implantes de silicona (80.0%) y los salinos (75.9%).
La mamoplastia de reducción superomedial afecta la capacidad de las pacientes para amamantar de manera distinta: un estudio multicéntrico de 303 pacientes	Jørgensen et al. (2021)	Reducción mamaria superomedial	5.41% de las mujeres lograron amamantar exclusivamente por 6 meses después de la cirugía, en comparación con 34.59% que no presentaban cirugía previa.	Duración media de la lactancia exclusiva fue más corta en el grupo postoperatorio (4-8 semanas) en comparación con el grupo preoperatorio (8-16 semanas).
Complicación después de una mamoplastia de aumento mediada por gel Aquafilling®: formación de galactocele en una mujer lactante: informe de un caso y revisión de la literatura	Loesch et al. (2022)	Aumento mamario con Aquafilling® gel	Formación de galactocele debido a bloqueo de conductos mamarios, con dificultad significativa para amamantar.	La lactancia fue interrumpida, y la paciente fue guiada a un proceso de destete.
Factores asociados a los implantes mamarios y la lactancia materna	Marcacine et al. (2018)	Aumento mamario con implantes	La presencia de dolor, lesiones en los pezones, y el uso de galactagogos fueron más frecuentes en mujeres con implantes pre-pectoral y con prótesis de menor volumen.	La lactancia exclusiva fue más frecuente en las primeras 72 horas después del parto (92%) y decreció hacia el día 30, con un descenso progresivo del LME (lactancia materna exclusiva).

Fuente: elaboración propia.

El estudio de Bompy et al., (2019) destaca que las mujeres con implantes retromusculares presentan una probabilidad del 82% de amamantar, mientras las que portan implantes retro glandulares solo alcanzan un 17%. Sobre la duración de la lactancia, las madres con implantes retromusculares lograron lactancia completa, mientras que las mujeres con implantes retro glandulares presentaron una lactancia parcial, mostrando un promedio de 2.75 meses. Este estudio resalta cómo la técnica quirúrgica puede influir significativamente en los resultados de la lactancia.

En un línea similar Camargo et al., (2018) en su trabajo sobre mujeres con mamoplastia reductora y/o aumento, hallaron una reducción significativa en la producción láctea de baja eficiencia, que se atribuye a una alteración de los conductos galactóforos. Solo un 23,1% de las madres lactantes mantuvieron la lactancia exclusiva la mayoría tuvo que suplementar con fórmulas. La mamoplastia de reducción puede afectar la capacidad de amamantar, reduciendo con disminución de producción de leche y de lactancia exclusiva.

El estudio de Faure et al., (2024) sobre reducción mamaria y mastopexia reporta que la capacidad de lactancia disminuyó de forma importante en el grupo postoperatorio, marcando una producción de leche insuficiente. La duración de la lactancia muestra que las postoperadas amamantaron 4.9 meses en promedio, mientras que las mujeres no operadas lo hicieron por un promedio de 6.3 meses. Esto indica que la reducción mamaria incide en la reducción de la producción de leche.

El estudio de Filiciani et al., (2016) reportó que el 93% de las mujeres con implantes de mamas pudieron amamantar de manera exclusiva o mixta, no halló un efecto significativo en la lactancia. En el análisis la lactancia mixta o exclusiva se mantuvo hasta el día 30, aunque con una ligera tendencia a mostrar que la lactancia fue más positiva en las no operadas, con un 99%

de lactancia materna en el grupo de control. Estos resultados sugieren que, aunque las mujeres con implantes mamarios pueden tener éxito en la lactancia, las complicaciones o el deseo de evitar daños estéticos en los senos pueden influir en la tasa de lactancia exclusiva.

El estudio de Jørgensen et al., (2021) marcó que la cirugía de reducción mamaria superomedial tuvo impacto negativo en la lactancia. El 5.41% de las mujeres logró amamantar de forma exclusiva durante 6 meses después de la cirugía, esto comparado con un 34.59% de éxito antes de la cirugía. También, la lactancia exclusiva fue más corta en el grupo postoperatorio, con un promedio de 4 a 8 semanas, esto frente a 8-16 semanas en el grupo no operado.

Por último, Loesch et al., (2022) en su investigación sobre aumento mamario con Aquafilling® gel, se reportó la formación de galactocele debido al bloqueo de los conductos mamarios interrumpió totalmente la capacidad de amamantar. Se aplicó destete esto demuestra que materiales alternativos como Aquafilling puede producir complicaciones graves para la lactancia. Este trabajo refuerza la importancia de considerar el tipo de material utilizado en la cirugía mamaria, ya que algunos pueden afectar la capacidad de lactancia de manera significativa.

En conjunto, los estudios revisados muestran que las cirugías mamarias, ya sea aumento, reducción o mastopexia, pueden tener un impacto considerable en la capacidad de las mujeres para amamantar, tanto en términos de producción de leche como en la duración de la lactancia.

### 4.3 COMPARACIÓN DE TASAS DE LACTANCIA ENTRE MUJERES CON Y SIN CIRUGÍA MAMARIA PREVIA

En este apartado se reportan resultados de aquellos estudios en los cuales se contrastaron grupos de mujeres con cirugía previa y sin cirugía previa. Esta información permite realizar un contraste entre la presencia del factor cirugía y la ausencia del mismo. Se exponen cifras de capacidad de amamantar antes y después de la cirugía, referentes tomados de aquellos estudios en los cuales se reportan dichos datos.

**Tabla 8.** Tasas de lactancia en mujeres con y sin cirugía mamaria previa

<b>Título de estudio</b>	<b>Autores</b>	<b>Lactancia en mujeres sin cirugía mamaria previa</b>	<b>Lactancia en mujeres con cirugía mamaria previa</b>
Impacto en la lactancia según características maternas de los implantes en el aumento de senos: Un estudio retrospectivo multicéntrico	Bompy et al. (2019)	99% (sin cirugía)	82% (implantes retromusculares) / 17% (implantes retroglándulares)
Estudio de cohorte para evaluar el impacto de los implantes mamarios en la lactancia materna	Filiciani et al. (2016)	99% (sin cirugía)	93% (con implantes)
Reducción de la lactancia materna después de una cirugía estética de aumento de mamas	Roberts et al. (2015)	88.5% (sin cirugía)	79% (con implantes)
Resultados de la lactancia en más de 3500 mujeres tras el aumento mamario primario: datos de 5 años del estudio de seguimiento de implantes mamarios	Jewell et al. (2019)	89% (sin cirugía)	79.4% (implantes silicona) / 75.9% (implantes salinos)
Factores asociados a los implantes mamarios y la lactancia materna	Marcacine et al. (2018)	99% (sin cirugía)	92% (en las primeras 72 horas, pero disminuye hacia el día 30)

Fuente: elaboración propia.

El trabajo de Bompoy et al. (2019), muestra que las mujeres sin cirugía mamaria previa lograron una tasa de lactancia del 99%, y en las que sí tuvieron una cirugía previa hace dos distinciones de acuerdo al tipo de cirugía. En primer orden las mujeres con implantes retromusculares tuvieron una tasa 82% de éxito en la lactancia. En segundo lugar, las mujeres con implantes retroglándulares tuvieron una muy baja tasa de 17%.

El estudio de Filiciani et al. (2016) no reporta una diferencia muy amplia entre los grupos pues las que no tuvieron cirugía muestran una tasa de 99% de tasa de lactancia, en cambio las que sí tuvieron una cirugía de implantes previa reportan una tasa de éxito de 93%. La mayoría del grupo pudo amamantar en alguna medida, independientemente de tener o no cirugía previa.

En el caso de Roberts et al. (2015), la variación de la tasa de lactancia fue 88.5%, en las que no tenían cirugía mientras que las mujeres que se realizaron aumento mamario reportan una tasa del 79%. Se reporta una disminución de 9.5% en las operadas.

El estudio de Jewell et al. (2019) mostró una tasa de , 89% en el grupo sin cirugía mamaria, y hace una diferenciación por tipos de implantes. La que tienen implante silicona reportan 80%, y las que tienen implantes salinos un 75.9%. Se muestran diferencias en las tasas siendo los implantes salinos los que evidencian mayor impacto.

Finalmente, el trabajo de Marcacine et al. (2018) reporta que la tasa de las no operadas fue de 99% de lactancia, mientras que las mujeres con implantes muestran 92% un valor positivo, pero en las primeras 72 horas después del parto, aunque hay una disminución progresiva hasta el día 30, indicando que la tasa de lactancia en las operadas puede no ser muy eficiente a largo plazo.

#### 4.4 SALUD MATERNO-INFANTIL, INCLUYENDO EL BIENESTAR FÍSICO Y EMOCIONAL DE LA MADRE Y EL DESARROLLO SALUDABLE DEL BEBÉ

En esta sección se exponen resultados acerca del impacto físicos y emocional de las madres y el desarrollo saludable del bebé. Esto implica lo aportados por aquellos estudios en los cuales se abordaron estas variables.

**Tabla 9.** Resultados sobre bienestar físico y emocional de la madres y desarrollo saludable del bebé

<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Bienestar físico y emocional de la madre</b>	<b>Desarrollo saludable del bebé</b>
Experiencia de lactancia materna de mujeres después de una mamoplastia	Camargo et al., (2018)	Sentimientos negativos de tristeza, frustración y culpa. Algunas expresaron sentimientos de amor y satisfacción en el proceso.	Pérdida de peso en el bebé debido a insuficiente cantidad de leche materna.
Lactancia materna exitosa después de una cirugía de reducción mamaria o mastopexia: un estudio comparativo retrospectivo	Faure et al. (2024)	Se reportaron sentimientos negativos de frustración y tristeza, con 57% de las pacientes recibiendo apoyo familiar.	No se reportan problemas graves en el bebé, pero las dificultades en la lactancia afectaron la salud nutricional del bebé.
Resultados de la lactancia en más de 3500 mujeres tras el aumento mamario primario: datos de 5 años del estudio de seguimiento de implantes mamarios	Jewell et al. (2019)	No se reportan dificultades emocionales graves, pero algunas mujeres experimentaron insuficiencia láctea, lo que puede haber generado frustración.	No se reportan efectos negativos importantes para el bebé, aunque algunos bebés recibieron fórmula debido a la insuficiente producción de leche.
La mamoplastia de reducción superomedial afecta la capacidad de las	Jørgensen et al. (2021)	Reportaron menor sensibilidad en los pezones en el grupo	Algunos problemas nutricionales debido a la insuficiencia de leche,

pacientes para amamantar de manera distinta: un estudio multicéntrico de 303 pacientes		postoperatorio, lo cual afectó la capacidad de amamantar.	con necesidad de fórmula suplementaria.
Complicación después de una mamoplastia de aumento mediada por gel Aquafilling®: formación de galactocele en una mujer lactante: informe de un caso y revisión de la literatura	Loesch et al. (2022)	La madre experimentó dolor e incomodidad significativos. Después de tratamiento, la situación mejoró.	No se mencionan problemas graves para el bebé, pero la lactancia fue insuficiente.
Factores asociados a los implantes mamarios y la lactancia materna	Marcacine et al. (2018)	Dolor y lesiones mamilares fueron más frecuentes entre las mujeres con mamoplastia realizada hace menos de 10 años. Algunas reportaron dolor debido a la cirugía.	No se reportaron problemas graves de salud en el bebé, pero la insuficiencia de leche fue un problema que afectó la nutrición.

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se describen los resultados relacionados con el bienestar físico y emocional de la madre y el desarrollo saludable del infante a partir de los estudios recopilados:

En el estudio de Camargo (2018) se informaron sentimientos negativos de tristeza, frustración y culpa debido a los desafíos de mantener la lactancia exclusiva después de someterse a una cirugía de seno. Sin embargo, algunas mujeres informaron sentir amor y satisfacción durante el proceso de lactancia, a pesar de que fue difícil. Esto muestra que, dejando de lado los desafíos emocionales, también hubo algunas experiencias positivas vinculadas a la lactancia.

Se reportó pérdida de peso como resultado de la insuficiente producción de leche materna, lo que llevó a algunas madres a comenzar a complementar la lactancia con fórmula. Esto indica

que, en algunos casos, el éxito o la falta de éxito de la lactancia planteó complicaciones que afectaron la nutrición y el crecimiento saludable del bebé.

En el estudio de Faure (2014) las mujeres que se sometieron a una cirugía de reducción de seno o mastopexia informaron sentimientos de frustración y tristeza debido a la dificultad de amamantar después de la cirugía. No obstante, el 57% de las pacientes informaron recibir algún apoyo familiar, lo que pudo haber ayudado a mitigar algunos de estos sentimientos negativos.

A pesar de que se reportan problemas significativos con el bebé, los problemas de lactancia afectaron la capacidad de algunas madres para amamantar, lo que disminuyó la capacidad de brindar una nutrición natural a sus lactantes. Esto demuestra cómo los desafíos de la lactancia materna pueden afectar la nutrición y la alimentación del infante.

Jewell (2019) señala que si bien no se informaron dificultades emocionales significativas, algunas mujeres que experimentaban baja producción de leche podrían haber sufrido frustración y malestar emocional. La incapacidad de amamantar de manera exclusiva pudo haber disminuido la confianza de algunas madres en sus habilidades para amamantar.

No hubo efectos negativos reportables para el infante, aunque algunas madres tuvieron que complementar la lactancia con fórmula debido a la insuficiente producción de leche. Esto indica que, a pesar de los intentos de amamantar, las complicaciones obstaculizaron la lactancia exclusiva, lo que impactó negativamente en la nutrición del infante.

En el estudio de Jørgensen et al. (2021) se reporta que las mujeres informaron menor sensibilidad en el área del pezón, lo que perjudicó su capacidad de lactancia. Este hecho resultó en incomodidad física y angustia emocional debido a la incapacidad de amamantar de manera tan efectiva como antes de la cirugía.

Se notaron problemas nutricionales entre los infantes cuyas madres solían tener que usar suplementos debido a la insuficiencia de leche materna. Estos problemas, junto con la falta de leche materna adecuada, impactaron negativamente en el desarrollo saludable del infante debido a que la lactancia exclusiva no fue posible por los desafíos físicos de las madres.

En el estudio de Loesch et al. (2022) se indica que la madre sufrió un dolor y malestar significativos debido a la formación de un galactocele, lo que obstaculizó sus capacidades de lactancia. Independientemente del tratamiento recibido, el dolor inicial y las complicaciones fueron emocionalmente gravosos. La mejora en la fase postratamiento probablemente ayudó a aliviar algunos de estos sentimientos.

No se reportaron problemas clínicamente significativos para el bebé. Sin embargo, la lactancia fue insuficiente debido al galactocele, lo que inhibió la capacidad de la madre para amamantar exclusivamente a su bebé. A pesar de que no se indicaron consecuencias graves para el bebé, el hecho de que la lactancia no fuera suficiente probablemente impactó su estado nutricional.

El estudio de Marcacine et al. (2018) reporta que las mujeres con cirugía reciente de senos (dentro de 10 años) informaron haber experimentado dolor junto con lesiones en los senos que agravaron su malestar físico y mental. Además, algunas madres expresaron angustia psicológica debido a la cirugía y las complicaciones relacionadas con la lactancia.

No se reportaron problemas graves de salud en el bebé, pero se mencionó que la falta de leche materna disponible para lactar fue un problema significativo que perjudicó la nutrición del bebé. Esto hizo que muchas madres empezaran a usar fórmulas, lo cual pudo haber afectado su desarrollo nutricional.

Los estudios detallan cómo la mastectomía, aumento, reducción o mastopexia, trae complicaciones físicas y emocionales como la ligadura de mamas con posterior sufriendo de dolor, baja de leche materna y daño en los tejidos mamarios. Emocionalmente, estas disfunciones sin duda causan infelicidad ligada a culpa y frustración, por la imposibilidad de amamantar al lactante. La lactancia materna por su parte se ve limitada, por lo que muchas madres están sobrealimentando con preparación artificial. Globalmente, la salud física y la nutrición del bebé se ven afectadas. Con todo y estos esfuerzos angustiantes, en tiempos extremos y caseros, el respaldo familiar y el soporte médico permiten que estas personas sobrepongan la infelicidad a sentir bienestar, dándole la posibilidad de amamantar, aunque en ocasiones de forma mixta.

#### **4.5 ESTRATEGIAS DE MANEJO Y APOYO PARA MUJERES CON CIRUGÍA MAMARIA PREVIA QUE INTENTAN AMAMANTAR, Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS EN LA LACTANCIA MATERNA Y LA SALUD MATERNO-INFANTIL**

En este apartado se presentan los resultados sobre los aportes de los estudios acerca de estrategias de manejo y apoyo para mujeres con cirugía mamaria previa, así como los efectos esperados en la salud de las madres y los lactantes.

**Tabla 10.**

Resultados sobre bienestar físico y emocional de la madres y desarrollo saludable del bebé

<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Estrategias de apoyo y manejo</b>	<b>Efecto esperado</b>
Experiencia de lactancia materna de mujeres después de una mamoplastia	Camargo et al. (2018)	Uso de translactación y mamadera debido a la baja producción de leche. Galactógogos orales y nasales.	Facilitar la lactancia y evitar problemas nutricionales en los bebés.
Lactancia materna exitosa después de una cirugía de reducción mamaria o mastopexia: un estudio comparativo retrospectivo	Faure et al. (2024)	Se sugiera indicación de riesgos en lactancia como forma de prevenir a las futuras madres. Uso de galactógogos para estimular producción de leche.	Se prevé que las mujeres estén conscientes de los riesgos de las cirugías estéticas mamarias previas a lactancia.
Galactocele tras aumento mamario estético con implantes de silicona: una presentación poco frecuente	Guerra et al. (2018)	Tratamiento con antibióticos y bromocriptina para reducir el galactocele y normalizar la lactancia.	Control del galactocele
Resultados de la lactancia en más de 3500 mujeres tras el aumento mamario primario: datos de 5 años del estudio de seguimiento de implantes mamarios	Jewell et al. (2019)	Las mujeres recibieron seguimiento mediante encuestas anuales sobre exclusividad de la lactancia, cantidad de suplementación con fórmulas lácteas	Este abordaje permite valorar la evolución de la lactancia y de esta forma conocer los efectos de la cirugía mamaria en este proceso.
Complicación después de una mamoplastia de aumento mediada por gel Aquafilling®: formación de galactocele en una mujer lactante: informe de un caso y revisión de la literatura	Loesch et al. (2022)	Se utilizó drenaje quirúrgico y tratamiento con antibióticos para gestionar el galactocele. Se recomendó evitar la lactancia después de la cirugía con Aquafilling.	Mejorar la capacidad de lactancia y evitar riesgos asociados a protésicos específicos.
Factores asociados a los implantes mamarios y la lactancia materna	Marcacine et al. (2018)	Uso de galactagogs orales y nasales como spray de oxitocina en puérperas con implantes pre-pectoral	Favorecer la producción de leche en los primeros días de lactancia.

Fuente: elaboración propia.

Camargo et al. (2018) documentó en un estudio cualitativo las vivencias de madres con mamoplastia previa, revelando que la mayoría enfrentó baja producción láctea y debió recurrir a translactación (suplementación con leche de fórmula mediante sonda al pecho) para alimentar a sus bebés. Diez de 13 participantes complementaron la nutrición de sus hijos de este modo debido a la escasez de leche, pero señalaron que la translactación es un proceso difícil y agotador, que llevó al cansancio de la díada madre-hijo.

Aunque esta estrategia permitió prolongar la lactancia parcial, muchas madres observaron una ganancia de peso insuficiente en el lactante y finalmente optaron por el biberón, evidenciando las limitaciones de la translactación cuando la hipogalactia es marcada. Este estudio subraya la importancia de brindar apoyo técnico en el uso de suplementadores al pecho y un estrecho seguimiento, ya que, pese al deseo de amamantar, las condiciones biológicas desfavorables tras la cirugía condujeron a experiencias de lactancia exclusiva frustradas. Se requiere acompañamiento profesional para evaluar la eficacia de esta técnica caso a caso.

En el estudio Marcacine et al. (2018) se abordó a 115 puérperas con implantes mamarios, enfocándose en intervenciones para optimizar la lactancia. En la primera semana posparto, las madres con implantes prepectoriales o de mayor volumen requirieron más a menudo spray de oxitocina para desencadenar la eyección de leche, posiblemente debido a que el implante comprime la glándula mamaria y dificulta el flujo lácteo. Como efecto esperado, el empleo de galactagogos debería aumentar la producción láctea y mitigar la insuficiencia de leche en estas pacientes, contribuyendo a una lactancia más exitosa. No obstante, los autores advierten que su uso fue a veces indiscriminado, prescrito sin evaluación clínica rigurosa.

Esto destaca la necesidad de un seguimiento clínico estrecho: profesionales capacitados deben acompañar de cerca a la madre desde el postparto inmediato, evaluando signos de producción láctea y orientando sobre el manejo de ingurgitación, dolor o necesidad de suplementos

En el estudio de Guerra et al. (2018) se ilustra el manejo médico de complicaciones lactacionales en mujeres con aumento mamario. Describen el caso inusual de una paciente con galactocele post-aumentación mamaria tras la colocación de implantes de silicona vía inframamaria. Aunque la técnica quirúrgica utilizada es considerada protectora de la lactancia, esta paciente desarrolló galactorrea y galactocele sin presentar factores de riesgo endocrinos evidentes. Una vez se reconoció el cuadro, se instauró terapia específica con bromocriptina (un supresor de la lactancia) y antibióticos, logrando la resolución completa de los síntomas. Como resultado, la mama volvió a su estado normal sin dolor ni infección, preservándose los implantes y el resultado estético

El efecto esperado de esta estrategia farmacológica es doble, por un lado, la bromocriptina inhibe la producción láctea patológica, reduciendo la presión y el riesgo de nuevas acumulaciones; por otro, el antibiótico previene o trata una posible mastitis sobreagregada, protegiendo la salud materna. Tras seis meses de seguimiento, la paciente permaneció sin anomalías y satisfecha con el resultado.

En el estudio Jewell et al. (2019) investigaron los resultados de lactancia a gran escala en mujeres con implantes mamarios, proporcionando datos tranquilizadores sobre las posibilidades de amamantar tras una cirugía de aumento. En un estudio observacional con más de 3.500 mujeres seguido por 5 años, reportaron que aproximadamente 80% de los bebés nacidos de madres con implantes fueron alimentados al pecho, una proporción muy cercana a la de la población general. La complicación lactacional más frecuente fue la insuficiencia de leche

percibida, afectando cerca del 19–20% de los casos, tanto con implantes de silicona como los implantes salinos. Estos hallazgos sugieren que, con técnicas quirúrgicas refinadas y cuidados adecuados, una mamoplastia de aumento no impide la lactancia exitosa en la mayoría de los casos.

El efecto esperado aquí es positivo, la mayoría de mujeres con implantes lograron amamantar sin complicaciones graves, aportando a sus hijos los beneficios de la leche materna (protección inmunológica, menor riesgo de síndrome metabólico, etc.) y experimentando ellas mismas las ventajas de la lactancia (vínculo madre-hijo, involución uterina, menor riesgo de cáncer).

El estudio de Loesch et al. (2022) presenta un escenario clínico que resalta la necesidad de considerar cuidadosamente el tipo de cirugía mamaria y sus implicaciones en la lactancia. Reportaron el caso de una madre lactante con aumento mamario mediante relleno inyectable de hidrogel que desarrolló una complicación severa, consistente un galactocele infectado que requirió drenaje quirúrgico de urgencia. A diferencia de los implantes convencionales, este material inyectable generó una reacción adversa durante la lactancia, obligando a retirar el gel restante quirúrgicamente y a manejar una herida con sistema de vacío. Tras resolver el cuadro agudo, los autores realizan una recomendación categórica: las pacientes con prótesis de hidrogel deben evitar la lactancia, y las mujeres que deseen amamantar no deberían someterse a aumentos mamarios con hidrogeles.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

## 5.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ESTUDIOS REVISADOS

La revisión revela una variedad de tipos de estudios, niveles de calidad y enfoques metodológicos. La mayoría de las investigaciones son de tipo observacional, tales como estudios de cohortes prospectivos, estudios transversales y estudios de casos, lo que refleja la naturaleza exploratoria del tema. Esto indica que es un tema de interés reciente, lo que quizá se deba a la difusión a grandes escalas de la aplicación de cirugías estéticas femeninas a nivel global. Algunos trabajos, como el de *Filiciani et al. (2016)*, emplearon estudios de cohortes prospectivos, mientras que otros, como el de *Jørgensen et al. (2021)*, utilizaron estudios transversales, lo que ofrece una visión amplia de los efectos de la cirugía mamaria en la lactancia, aunque no son concluyentes para definir que este factor es un causante principal.

Los niveles de calidad de los estudios varían, desde propuesta que incorporan seguimiento a largo plazo, como estudios que se remiten a informes de casos. No obstante, en términos generales, los trabajos muestran una tendencia a identificar que la cirugía mamaria tiene un impacto negativo, pero no insuperable, sobre la capacidad de amamantar en las mujeres y por tanto en la generación de insuficiencias nutricionales en los bebés.

En cuanto a los países de origen, los estudios provienen fundamentalmente de naciones donde las cirugías estéticas, sobre todo en mamas, tienen un fuerte interés en la población femenina. Países como Estados Unidos, Francia, Brasil y Suiza están en la vanguardia de estos procedimientos (ISAPS, 2023), lo que refleja no solo un interés estético, sino también una alta prevalencia de intervenciones quirúrgicas mamarias en mujeres de estas regiones. La cirugía estética, en particular la mamoplastia, ha tenido un auge en estos países debido a la normalización de los estándares de belleza y el acceso a tecnologías quirúrgicas avanzadas.

De acuerdo con estudios previos sobre la influencia de las expectativas sociales en la toma de decisiones quirúrgicas la presión estética en estos países puede aumentar el número de mujeres que se someten a mamoplastias sin considerar adecuadamente las repercusiones a largo plazo sobre la lactancia (Castiblanco, 2020).

El año de publicación de los estudios (2015-2024) refleja la creciente preocupación e interés en los efectos de estas cirugías sobre la salud materno-infantil en los últimos años, especialmente en un contexto de mayor conciencia sobre la importancia de la lactancia materna y sus beneficios a nivel mundial.

## **5.2 PRODUCCIÓN DE LECHE Y CAPACIDAD DE LACTANCIA**

La literatura revisada coincide en que la cirugía de mama, particularmente los aumentos y reducciones, tiende a afectar negativamente la producción de leche materna en comparación con las mujeres que no se sometieron a tales procedimientos. En casos como el de Jørgensen et al. (2021), se observó que las mujeres que se sometieron a una mamoplastia de reducción demostraron una capacidad significativamente deteriorada para amamantar exclusivamente, logrando apenas un 5.41% de amamantamiento exclusivo en comparación con un 34.59% entre sus pares no operadas. Esta disminución en el rendimiento de la lactancia se debe a la posiblemente a la interrupción o eliminación del tejido glandular mamario, lo que interrumpe la producción normal de leche.

La influencia en la lactancia materna se manifiesta de forma directa en la producción láctea, así como en la disminución del amamantamiento. Filiciani et al. (2016) indica que en el caso de mujeres que han tenido cirugía de mama, existe la posibilidad de que inicien la lactancia, pero es muy probable que tengan dificultades para sostenerla a largo plazo. En particular, la

operación de reducción de senos parece estar asociada a una menor duración de la lactancia materna exclusiva, debido a que no se puede abastecer en volumen adecuado para satisfacer las necesidades del infante. Esto concuerda con lo expuesto en el contexto teórico conceptual, donde se establece que la mamoplastia de reducción altera la anatomía mamaria y, por lo tanto, destruye parcialmente los conductos galactóforos que realizan la función de transporte de la leche desde las glándulas productoras hacia el pezón.

A diferencia de la disminución general en la prevalencia de la lactancia materna, estudios como el de Bompoy et al. (2019) sugiere que las mujeres con implantes mamarios pueden no perder tanto la habilidad para amamantar. De hecho, en este estudio, alrededor del 75% de las mujeres con implantes retromusculares pudieron amamantar con éxito. Esto se debe a que los implantes retromusculares tienden a interferir menos con la lactancia, ya que se colocan por debajo del músculo pectoral, permitiendo que más tejido glandular se mantenga intacto. Este hallazgo muestra que, si bien el tipo de cirugía de mama tiene un impacto en la lactancia, también está la consideración de que el tipo de implante mamario y su ubicación juegan un papel considerable en la capacidad de una mujer para amamantar.

Como han reflejado los estudios revisados, existe una tendencia común donde la cirugía mamaria impacta la lactancia materna, particularmente en casos de reducción mamaria o mamoplastias.

### **5.3 COMPARACIÓN DE TASAS DE LACTANCIA**

Al analizar las tasas de lactancia en mujeres con antecedentes de cirugía mamaria, se nota una clara tendencia a la disminución de la lactancia materna exclusiva luego de ciertas intervenciones quirúrgicas, sobre todas las reducciones mamarias o en mamoplastias de

aumento. Como se muestra en los resultados las mujeres que se habían sometido a cirugía mamaria tenían menores tasas de lactancia exclusiva comparadas con las que no habían tenido ningún tipo de cirugía. Este hallazgo de la investigación concuerda con la literatura revisada, tal como el estudio de Faure et al. (2024) en el que reporta una tasa posoperatoria de lactancia materna exclusiva de 41% frente al 82% en el grupo preoperatorio. Este resultado pone de manifiesto la dificultad en conseguir la lactancia materna exclusiva después de una cirugía mamaria, esto es, por las deficiencias en la producción láctica y las complicaciones anatómicas que obstaculizan la funcionalidad del aparato mamario.

Además, la comparación entre estudios internacionales y nacionales respalda estos hallazgos. Por ejemplo, en la investigación realizada por Filiciani et al. En 2016 en Argentina, las tasas de lactancia fueron altas entre mujeres con implantes mamarios (93%) aunque ligeramente inferiores al grupo de control (99%). También, en el contexto nacional costarricense, se ha reportado que las tasas de lactancia son más bajas entre mujeres que se someten a ciertos procedimientos quirúrgicos en los senos, como se presenta en la tesis de Benites Suárez et al. (2022). Este estudio reporta que, aunque la mayoría de las mujeres con cirugía mamaria pueden iniciar la lactancia, la duración y exclusividad son marcadamente inferiores. Esto indica un patrón global en curso en el que hay un apoyo sostenido a largo plazo para mujeres que enfrentan considerables desafíos post-cirugía para promover la lactancia materna sin importar los esfuerzos realizados a nivel mundial.

Los fundamentos teóricos también respaldan estos resultados. La cirugía mamaria—y en especial la mamoplastia de reducción—modifica considerablemente la anatomía de la mama lo que afecta a los conductos galactóforos y al tejido glandular, lo que merma la capacidad productiva y el transporte de leche de manera eficiente. Esto es particularmente cierto para los

procedimientos que incluyen la extracción de tejido mamario o que comprenden la reubicación del pezón, como las incisiones periareolares que pueden lesionar las estructuras nerviosas y galactóforas vitales para la lactancia. Así se justifica la reducción de las tasas de lactancia materna exclusiva reportadas en varios estudios, lo cual está vinculado a una menor habilidad de las mujeres para sostener y mantener una lactancia adecuada y prolongada.

Finalmente, es fundamental señalar que las tasas de lactancia, aunque generalmente más bajas en mujeres con cirugía mamaria, no son uniformemente bajas en todos los casos. En particular, algunos estudios muestran que las mujeres con implantes de senos, sobre todo los que se colocan en planos submusculares, presentan tasas de lactancia bastante comparables a las de mujeres sin cirugía, como lo describen los datos de Bompoy et al. (2019). Esto sugiere que, si bien la lactancia puede ser influenciada por cirugía de senos, el tipo de procedimiento y técnica empleada juegan un papel determinante en la posibilidad de realizar la lactancia materna. Por lo tanto, el posicionamiento adecuado y la ayuda durante la lactancia, así como la educación preoperatoria, son determinantes para aumentar las tasas de lactancia en mujeres con antecedentes quirúrgicos mamarios.

#### **5.4 SALUD MATERNO INFANTIL**

El efecto de las cirugías mamarias en la salud materno-infantil de la lactancia materna va más allá de la reducción de la duración de esta. Por un lado, afectan tanto a la madre como a los lactantes en diversas dimensiones físicas y emocionales. Recapitulando los resultados de la revisión uno de los efectos más frecuentes que notan las mujeres tras someterse a la cirugía mamaria es la aparición de complicaciones asociadas a esta, tales como: galactocele y galactorrea. El galactocele, conocido como acumulación de leche en los conductos galactóforos debido a su obstrucción, es uno de los problemas que puede surgir como consecuencia de una

mamoplastia de aumento o de reducción. Esta condición puede ser muy discapacitante, porque puede cursar con dolor y aumento de la tensión en la mama y a infecciones (en ciertos casos) que demandan drenaje quirúrgico.

Además, la galactorrea, que consiste en la secreción de leche sin la presencia de embarazo o lactancia, se puede presentar en mujeres que han tenido cirugía mamaria, lo cual no solo afecta la producción de leche en momentos posteriores, sino que puede generar ansiedad y estrés emocional, ya que las madres se sienten incapaces de cumplir con las expectativas de lactancia.

Los hallazgos se comparan con los estudios estos hallazgos. En su revisión de las complicaciones de la lactancia tras la cirugía mamaria, por ejemplo, Herrador (2022) señala que la hiperlactación y la producción insuficiente de leche son algunas de las complicaciones con las que luchan las mujeres que se someten a cirugía de mama. De manera similar, Filiciani et al. (2016) notaron que aunque muchas mujeres con implantes mamarios pueden amamantar, algunas sufren dolores y otras complicaciones como el galactocele, que es perjudicial para su bienestar físico y emocional. Este dolor, junto con los problemas asociados con la subproducción o sobreproducción de leche, puede ser muy frustrante para las madres y emocionalmente abrumador lo que, a su vez, afecta su bienestar mental y disminuye su capacidad para cuidar y nutrir a su bebé.

En relación a la afectación del lactante, es necesario enfatizar que las consecuencias asociadas a la cirugía mamaria en la madre trascienden el ámbito físico y emocional. La dificultad para amamantar debido a factores como la producción inadecuada de leche o la presencia de galactocele puede resultar frustrante y estresante para las madres. Como se menciona en el marco teórico, la lactancia materna trasciende el acto de alimentación, ya que es un elemento importante para la diada madre-hijo. Las dificultades o complicaciones en la mama, en la

lactancia o en el vínculo pueden perturbar este apego y, en consecuencia, impactar la relación materno-filial. La angustia y el estrés derivados de estas situaciones pueden mermar la habilidad de la madre para proporcionar un ambiente saludable, en el plano emocional, al bebé, algo esencial en lo que se refiere al crecimiento físico y emocional del infante.

Para madres y neonatos, las implicaciones de estas complicaciones dan cuenta de la importancia de un manejo posquirúrgico físico y emocional que se ajuste a la lactancia.

## **5.5 MANEJO Y APOYO PARA MUJERES CON PROBLEMAS DE LACTANCIAS POSTERIOR A CIRUGÍA MAMARIA**

La atención correcta y la asistencia para todas las mujeres que tienen problemas con la lactancia después de una cirugía de mamas son importantes para poder disfrutar de una experiencia de lactancia, aunque existan problemas debido a la intervención previa. Los resultados de la revisión exponen técnicas que se consideran de gran ayuda desde el punto de vista médico o psicológico para ayudar a resolver los problemas como la disminución en producción de leche, los galactoceles, la galactorrea, así como la dificultad con el establecimiento del amamantamiento.

Dentro de las estrategias que se indican en las investigaciones está la posibilidad de colocar extractores de leche a fin de que las madres tengan la posibilidad de estimular la producción de leche aun cuando los ductos mamarios estén bloqueados o alterados. Estos aparatos pueden ser decisivos para drenar los senos y, por lo tanto, minimizando así los problemas de mastitis o ingurgitación. Igualmente, algunos galactógenos, como el fenogreco o algunos medicamentos

como la domperidona, se aplican con éxito en el tratamiento de la producción de leche en ciertas mujeres con cirugía de mamas previa (Faure et al., 2024; Guerra et al., 2019).

Igualmente, los estudios enfatizan la necesidad de utilizar un enfoque integral para el abordaje de las complicaciones de la lactancia, el cual debe incluir no solo la resolución de problemas físicos, sino también la parte emocional que involucra a la madre. Tirano et al. (2018) indican que el apoyo en el posparto, los asesoramientos domiciliarios, y el seguimiento constante a cargo de personal calificado en lactancia son intervenciones que inciden positivamente en el crecimiento sostenido de la lactancia materna.

Adicionalmente, Reyes et al. (2019) indican que la educación previa al parto sobre la expectativa de la lactancia materna y los problemas que pueden aparecer a consecuencia de una cirugía mamaria los ayuda a enfrentar esas adversidades con mejor disposición. Tal enseñanza debe ir acompañada de asistencia permanente en el tiempo posquirúrgico y posnatal, ayudando a las madres a lidiar con las molestias de la lactancia que incluyen dolor o molestia en los pezones, el uso de sacaleches, y como debe posicionarse el niño para la toma.

En cuanto a los estudios internacionales, hay investigaciones que justifican la necesidad de un enfoque multifacético para abordar las complicaciones de la lactancia después de una cirugía mamaria. Los autores enfatizan la necesidad de comunicar claramente las medidas proactivas que están disponibles para ayudar con la producción de leche, incluido el uso de extractores de leche, y la importancia de la intervención temprana en casos donde se sospeche problemas, como un galactocele, por ejemplo.

De la misma manera, Viedma et al. (2020) también enfatizan que las mujeres que se someten a cirugía de mama necesitan ser apoyadas no solo en la técnica de lactancia sino también en la

gestión de complicaciones, particularmente cuando tienen dificultades para lidiar con una baja producción de leche o experimentan dolor durante la lactancia.

En resumen, la gestión y el apoyo para las mujeres que experimentan problemas con la lactancia después de una cirugía mamaria deben ser multidimensionales, integrando tanto el tratamiento físico como el apoyo emocional y educativo.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

En líneas generales existe escasez de estudios enfocados en el tema del impacto de las cirugías mamarias y la capacidad de amamantamiento. No obstante, hay un crecimiento relativo en los últimos cinco años, esto demuestra que hay un interés reciente en esta temática principalmente en países en los cuales se manifiestan elevadas cifras de aplicación de cirugía mamaria por parte de mujeres jóvenes.

Sobre el objetivo se concluye que la cirugía en mama en los casos de aumento tanto como de reducción, impacta de forma negativa en la producción de leche materna y en la capacidad de lactancia prolongada en mujeres que previamente se realizaron alguno de estos procedimientos. La mayoría de la literatura señala que una disminución sustancial en la capacidad de amamantar se debe a la alteración de la anatomía mamaria y la remoción de o alteración del tejido glandular.

Sobre el objetivo 2 se concluye que las tasas de producción de leche y la duración de la lactancia muestran tendencia a ser más reducidas en las mujeres que se han sometido a cirugía de mamas, en comparación a las que no se han realizado dicho procedimiento. Estudios revelan principalmente que muchas mujeres que se han sometido a las cirugías logran iniciar la lactancia pero se reduce el tiempo de la exclusividad de la misma obligando a suplementar la alimentación del bebé con fórmulas maternizadas.

Sobre el objetivo 3 se concluye que el impacto de la cirugía de mamas en la salud materno infantil va más allá de las dificultades de lactancia, impactando tanto la salud física como el estado emocional de las mujeres. Entre las principales complicaciones relacionadas con la lactancia, tales como el galactoceles y la galactorrea, se observan en mayor medida en mujeres

que se someten a la cirugía mamaria. Esto produce molestias físicas y emocionales lo que eleva el estrés y la ansiedad durante el proceso de lactancia.

En relación al objetivo 4 se concluye que el abordaje y apoyo para las mujeres que enfrentan problemas de lactancia después de una cirugía mamaria se debe realizar bajo enfoques integrales. Debe considerarse intervenciones físicas, farmacológica y quirúrgicas, así como apoyo por profesionales de la salud mental. En líneas generales estrategias integrales dedicadas a mejorar el estado físico y mental de la madre lactante y por extensión impactar positivamente en la salud de los lactantes.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

### **Educación y asesoramiento prenatal sobre cirugía mamaria y lactancia**

Se hace pertinente ofrecer a las mujeres que se realizan cirugía mamaria la información clara y precisa sobre las implicaciones que estos procedimientos tienen en la capacidad de amamantamiento. La educación prenatal debe cubrir las principales complicaciones que se pueden generar producto de las intervenciones quirúrgicas en mamas.

### **Monitoreo y Apoyo Postoperatorio para la Lactancia**

Las mujeres que se han sometido a cirugía de mama deben ser monitoreadas de cerca en los períodos postoperatorio y de lactancia. Es fundamental que se haga seguimiento de larga data en las mujeres que se ejecutan cirugías mamarias con el fin de conocer los efectos más allá del postoperatorio inmediato.

**Apoyo emocional y psicológico para las madres**

Es crucial el apoyo emocional a aquellas mujeres que presenten dificultades para amamantar. La intervención de profesionales de psicología y de orientación familiar puede ayudar a mitigar los efectos emocionales de estas condiciones.

**Desarrollo de políticas y programas de apoyo a la lactancia postquirúrgica**

Los sistemas de salud deben considerar aplicar programas de apoyo educativo para la lactancia en mujeres posterior a la cirugía de mamas. Esto en pro de garantizar la salud alimenticia de los bebés lactantes que es el fin principal de la promoción de la lactancia materna.

**Investigación adicional sobre el efecto de la cirugía de mama en las prácticas de lactancia**

Los grupos de investigación deben procurar realizar investigaciones sobre la relación del factor cirugía previa y los efectos en la lactancia materna. Esto debido a la escasez encontrada en la revisión ejecutada. Es necesario ampliar la investigación en este campo a mayor cantidad de poblaciones de mujeres, por ejemplo, en contextos latinoamericanos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadía Espés, N. (2017). La lactancia materna como prevención de la obesidad infantil: Revisión bibliográfica [Tesis de grado]. Universidad de Cartagena.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:133050000>
- Alpízar Campos, M. J., Canales Madrigal, J., Moreira Álvarez, R. D., & Castillo Ramírez, M. (2019). Factores que influyen en la duración de la lactancia materna en las estudiantes universitarias. *Enfermería Actual de Costa Rica*, 37, 110-126.  
<https://doi.org/10.15517/revenf.v0ino.37.34905>
- Andrades, P., Prado, A., Sepúlveda, S. & Benítez, S. (2005). Cirugía plástica mamaria. En *Cirugía Plástica Esencial* (pp. 175-199). Universidad de Chile.  
<https://www.patricioandrades.cl/wp-content/uploads/2011/05/1-Prologo-y-Prefacio.pdf>
- Baeza, M. J., Carrasco Aguirre, C., & Olivares Meneses, C. (2020). Impacto de la cirugía mamaria en la lactancia materna. *Horizonte de Enfermería*, 29(1), 18-25.  
<https://ojs.uc.cl/index.php/RHE/article/view/12830>

- Ballestero Hernando, P., Gaudiso, M., Castejón, A., Peralta, A., Gimeno, J. y Bueno, M. (2024). La hipogalactia y la lactancia materna: Caso clínico. *Revista Sanitaria de Investigación*, 5(6), 399-346. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9699684>
- Benites Suárez, C., Medín Espínola, M., Sánchez Bernal, S., & González Céspedes, L. (2022). Disminución de la práctica de lactancia materna en lactantes ingresados a un programa alimentario: Causas y factores asociados. *Pediatría (Asunción)*, 49(2), 87-96. <https://doi.org/10.31698/ped.4922022>
- Bodin, F., Auque, A., Ramelli, E., Dibiasse, L., Bruant-Rodier, C., & Ruffenach, L. (2024). Cirugía de las hipotrofias mamarias. *EMC-Cirugía General*, 24(1), 1-16. [https://doi.org/10.1016/S1634-2143\(23\)47670-4](https://doi.org/10.1016/S1634-2143(23)47670-4)
- Bompy, L., Gerenton, B., Cristofari, S., Stivala, A., Moris, V., Ver, L. A., ... Guillier, D. (2019). Impacto en la lactancia según características maternas de los implantes en el aumento de senos: Un estudio retrospectivo multicéntrico. *Anales de Cirugía Plástica*, 82(1), 11-14. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000001651>
- Camargo, J. , Modenesi, T., Brandão, M, Cabral, I,, Pontes, M. & Primo, C. (2018). Breastfeeding experience of women after mammoplasty. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 52, e03350. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017020003350>
- Casado Segovia, M. (2016). *Puerperio y lactancia materna en mujeres con cáncer de mama o mastectomizadas* [Tesis de grado, Universidad de Valladolid]. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/17682>

- Castiblanco López, N. (2020). Lactancia materna en perspectiva. En *Amamantar al bebé canguro: Amor, cultura e innovación tecnológica* (pp. 30-35). Universidad de Cartagena.
- Chiummariello, S., Cigna, E., Buccheri, E. M., Dessy, L. A., Alfano, C., & Scuderi, N. (2008). Breastfeeding after reduction mammoplasty using different techniques. *Aesthetic Plastic Surgery*, 32(2), 294-297. <https://doi.org/10.1007/s00266-007-9097-4>
- Correa Gómez, M. M. (2022). Análisis de los factores que influyen en el cese de la lactancia materna exclusiva. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*, 1(2), 29. <https://doi.org/10.56294/sctconf202229>
- Faure, C., Sidahmed-Mezi, M., Ferrero, L., Aboud, C., Roccaro, G., Hermezi, O., Meningaud, J.-P., & Hersant, B. (2024). Successful breastfeeding after breast reduction surgery or mastopexy: A retrospective comparative study. *Annales de Chirurgie Plastique Esthétique*, 69(4), 307-314. <https://doi.org/10.1016/j.anplas.2024.05.004>
- Fernández Arce, G., & Murillo Zamora, M. (2022). *Análisis de la mejor evidencia disponible sobre la influencia que ejercen las creencias familiares en el éxito de la lactancia materna, en comparación con la educación brindada por el profesional de salud*. [Tesis de grado]. Universidad de Costa Rica. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/server/api/core/bitstreams/10c41bc3-ae77-48ad-aeda-96f67540f117/content>
- Filiciani, S., Siemieniczuk, G. F., Nardín, J. M., Cappio, B., Albertengo, A. C., Nozzi, G., & Caggioli, M. (2016). Cohort Study to Assess the Impact of Breast Implants on

- Breastfeeding. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 138(6), 1152-1159.  
<https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000002745>
- Gada, P. B., Vadakekut, E. S., & Bakhshi, G. (2024). Galactoceles. En *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK578180/>
- Gamboa Dormond, M. D., & Lizano Flores, K. M. (2020). *Factores Sociales, Culturales y Biológicos que influyen en las mujeres para no amamantar a sus hijos en América Latina*. [Tesis de grado]. Universidad de Costa Rica. <https://hdl.handle.net/10669/83142>
- Gianni, M. L., Bettinelli, M. E., Manfra, P., Sorrentino, G., Bezze, E., Plevani, L., Cavallaro, G., Raffaelli, G., Crippa, B. L., Colombo, L., Morniroli, D., Liotto, N., Roggero, P., Villamor, E., Marchisio, P., & Mosca, F. (2019). Breastfeeding Difficulties and Risk for Early Breastfeeding Cessation. *Nutrients*, 11(10),1-10.  
<https://doi.org/10.3390/nu11102266>
- González Mariño, M. A. (2012). La lactancia y la madre. *Médicas UIS*, 25(1), 52-56.  
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/286>
- Guerra, M., Codolini, L., Cavalieri, E., Redi, U., & Ribuffo, D. (2019). Galactoceles After Aesthetic Breast Augmentation with Silicone Implants: An Uncommon Presentation. *Aesthetic Plastic Surgery*, 43(2), 366-369. <https://doi.org/10.1007/s00266-018-1266-z>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Herrador, E. (2022). *Las complicaciones de la lactancia materna en las mujeres con cirugía mamaria: revisión bibliográfica* [Tesis de Grado]. Universidad de Jaén.

ISAPS. (s. f.). *Global Survey 2022: Full Report and Press Releases*.

<https://www.isaps.org/discover/about-isaps/global-statistics/reports-and-press-releases/global-survey-2022-full-report-and-press-releases/>

Jewell, M. L., Edwards, M. C., Murphy, D. K., & Schumacher, A. (2019). Lactation outcomes in more than 3500 women following primary augmentation: 5-year data from the breast implant follow-up study. *Aesthetic Surgery Journal*, 39(8), 875-883.

<https://doi.org/10.1093/asj/sjz126>

Jørgensen, M. G., Albertsdóttir, E., Dalaei, F., Hesselfeldt-Nielsen, J., Schmidt, V.-J., Sørensen, J. A., & Toyserkani, N. M. (2021). Superomedial reduction mammoplasty affects patients' ability to breastfeed differently: A multicenter study of 303 patients. *Aesthetic Surgery Journal*, 41(11), NP1498–NP1507.

<https://doi.org/10.1093/asj/sjab089>

Loesch, J. M., Eniste, Y.-S., Dedes, K. J., & Frauchiger-Heuer, H. (2022). Complication after Aquafilling® gel-mediated augmentation mammoplasty—galactocele formation in a lactating woman: A case report and review of literature. *European Journal of Plastic Surgery*, 45(3), 515-520.

<https://doi.org/10.1007/s00238-021-01845-x>

López de Aberasturi, A., Santos Ibáñez, N., Ramos Castro, Y., García Franco, M., Artola Gutiérrez, C., & Arara Vidal, I. (2021). Prevalencia y determinantes de la lactancia materna: Estudio Zorrotzaurre. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), 50–59.

<https://doi.org/10.20960/nh.03329>

Lund, H. G., Turkle, J., Jewell, M. L., & Murphy, D. K. (2016). Low risk of skin and nipple sensitivity and lactation issues after primary breast augmentation with form-stable

- silicone implants: Follow-up in 4,927 subjects. *Aesthetic Surgery Journal*, 36(6), 672–680. <https://doi.org/10.1093/asj/sjw036>
- Marcacine, K. O., Abuchaim, E. de S. V., Coca, K. P., & Abrão, A. C. F. de V. (2018). Factors associated to breast implants and breastfeeding. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 52, e03363. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017037803363>
- Marquis, G. S. (2005). Lactancia materna y su impacto sobre el desarrollo emocional y psicosocial infantil: Comentarios sobre Woodward y Liberty, Pérez-Escamilla, y Lawrence. En R. E. Tremblay, M. Boivin, & R. D. Peters (Eds.), *Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia* [en línea]. <https://www.encyclopedia-infantes.com/lactancia-materna/segun-los-expertos/lactancia-materna-y-su-impacto-sobre-el-desarrollo-emocional-y>
- Marré, D., Gantz, J. T., Villalón, J., & Roco, H. (2016). Reconstrucción mamaria: Estado actual del tema. *Revista Chilena de Cirugía*, 68(2)186-193. <https://doi.org/10.4067/S0718-40262016000200014>
- Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J. J., & Uceda Carrascosa, P. (2012). Niveles de evidencia clínica y grados de recomendación. *Revista de la Sociedad Andaluza de Traumatología y Ortopedia*, 29(1/2), 59-72. [https://repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella\\_Niveles.pdf](https://repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf)
- Minchala-Urgiles, R. E., Ramírez-Coronel, A. A., Caizaguano-Dutan, M. K., Estrella-González, M. de los Á., Altamirano-Cárdenas, L. F., Pogyo-Morocho, G. L., Andrade-Molina, M. C., Sarmiento-Pesántez, M. M., González-León, F. M., Abad-Martínez, N. I., Cordero-Zumba, N. B., & Romero-Galabay, I. M. (2021). La lactancia materna como

- alternativa para la prevención de enfermedades materno-infantiles: Revisión sistemática. *AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(8).  
[http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_aavft/article/view/21312](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/21312)
- Mora, E. V. (2021). Patología quirúrgica de la mama y su relación con la lactancia. *Gaceta Médica de Caracas*, 129(3S), S607–S616.  
[http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_gmc/article/view/23019](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_gmc/article/view/23019)
- Moreno Ávila, I. del M., Peña Vázquez, M. del C., & Navarro Miras, C. (2021). La hipogalactia: Factor de riesgo para el abandono de la lactancia materna. En *Investigación y práctica en salud: adaptándose a las nuevas realidades* (pp. 381-386).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7828767>
- Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S., & Villanueva, J. (2018). Revisiones sistemáticas: Definición y nociones básicas. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 11, (8) 184–186. <https://doi.org/10.4067/S0719-01072018000300184>
- Nguyen, J. T., Palladino, H., Sonnema, A. J., & Petty, P. M. (2013). Long-term satisfaction of reduction mammoplasty for bilateral symptomatic macromastia in younger patients. *Journal of Adolescent Health*, 53(1), 112–117.  
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.01.025>
- Nogueira, S., Rodrigues, D., Barros, M., Menezes, J., & Guimarães-Pereira, L. (2024). Dolor crónico tras la cirugía de mama: Incidencia, factores de riesgo e impacto en la calidad de vida. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*, 71(4), 274–281.  
<https://doi.org/10.1016/j.redar.2023.04.006>

- Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *La lactancia materna no solo fortalece el vínculo afectivo entre el bebé y sus padres, sino que también proporciona importantes beneficios para ambos.* [https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1)
- Ortiz-López, J. B., Martínez-Mosqueira, J. R., & Vázquez-Armenta, M. G. (2023). Galactorrea y galactocele: Factores de riesgo e implicaciones en el aumento de mama. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 49(3), 395–403. <https://doi.org/10.4321/S0376-78922023000300016>
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., & McGuinness, L. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Pinilla Gómez, E., Orozco V., L. C., Camargo F., F. A., Alfonso H., E. P., Peña V., E. R., Villabona A., L. N., & Acevedo G., Y. (2011). Lactancia materna ineficaz: Prevalencia y factores asociados. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 43(3), 271–279. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072011000300008&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072011000300008&lng=en&tlng=es)
- Resende, M. J. V. de, Negreiros, B. A. de, Zimmermann, P., Schroder, G. C., Carvalho, K. O., Cardoso, A. C. A., Alencar, V. M. de C., Cunha, V. P. R., & Bosse, L. (2025). Amamentação em mulheres com mamoplastia prévia de redução de mamas ou de aumento de mamas com prótese de silicone. *Amazon Medical Journal*, 2(1), Article 1.

- Reyes Cortés, A. F., Pereira Díaz, A., Pineda Frutos, M. F., & Alcivar Arteaga, D. (2019). Apego a la lactancia materna y factores que influyen en el abandono de la misma en la medicina privada. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 17(2), 107–114. <https://doi.org/10.35305/amga.v17i2.267>
- Rivera, E., Fornaris, A., Mariño, E. R., Alfonso, K., Ledesma, R. M., & Abreu, I. C. (2019). Factores de riesgo del cáncer de mama en un consultorio de la Atención Primaria de Salud. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 18(2), 308–322. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2019000200308&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000200308&lng=es&tlng=pt)
- Roberts, C. L., Ampt, A. J., Algert, C. S., Sywak, M. S., & Chen, J. S. (2015). Reduced breast milk feeding subsequent to cosmetic breast augmentation surgery. *The Medical Journal of Australia*, 202(6), 324–328. <https://doi.org/10.5694/mja14.01386>
- Solano Pochet, M. (2020). Lactancia materna: Iniciación, beneficios, problemas y apoyo. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 4(5), 105–117. <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v4i5.189>
- Suárez Sánchez, F. M., Soriano Hernández, M., Sánchez Ciudad, T., & Prieto Regueiro, B. (2021). Lactancia materna tras cirugía de aumento o reducción mamaria. *Evidentia*, 18, e13091. <https://ciberindex.com/c/ev/e13091>
- Tirano Bernate, D. C., Pinzón Espitia, O. L., & González Rodríguez, J. L. (2018). Factores de riesgo y barreras de implementación de la lactancia materna: Revisión de literatura. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 22(4), 263–271. <https://doi.org/10.14306/renhyd.22.4.1937>

Ulloa Jiménez, A. (2024). El significado de la lactancia humana en las mujeres primíparas de Costa Rica: un estudio desde la psicología perinatal [Tesis de grado]. Universidad Nacional. <https://repositorio.una.ac.cr/items/6b8af0d6-d6b7-4b21-8d5f-43a4fecdd037>

Viedma Ruiz, C. M., Moreno García, Á., & Mora Ramos, I. (2020). Influencias de las intervenciones de cirugía estética en la mama para la instauración de la lactancia materna. *Conocimiento Enfermero*, 3(09), 13–20. <https://doi.org/10.60108/ce.122>

## GLOSARIO

Lactancia materna: proceso natural mediante el cual una madre alimenta a su hijo con leche producida por sus glándulas mamarias.

Mamoplastia: procedimiento quirúrgico para modificar el tamaño o la forma de los senos, ya sea con fines estéticos o reconstructivos.

Galactocele: quiste benigno lleno de leche, resultado de una obstrucción de los conductos galactóforos durante la lactancia.

Galactorrea: secreción láctea fuera del periodo de lactancia, frecuentemente relacionada con alteraciones hormonales o efectos secundarios de medicamentos.

Retromsucular: posición de implante mamario debajo del músculo pectoral.

Subglandular: colocación del implante mamario entre la glándula mamaria y el músculo pectoral.

Reducción mamaria: cirugía para disminuir el tamaño de los senos mediante la extracción de tejido mamario, grasa y piel.

Reconstrucción mamaria: procedimiento quirúrgico que busca restablecer la forma del seno después de una mastectomía o trauma.

### ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
OMS	Organización Mundial de la Salud
LM	Lactancia Materna
LME	Lactancia Materna Exclusiva
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta – Analyses

TRAM	Transverse Rectus Abdominis Myocutaneous
DIEP	Deep Inferior Epigastric Perforator
LIP	Lipomodelado Autólogo
IM	Implante Mamario

## **Anexos**

Título	Autores	Objetivo General o planteamiento	Tipo de estudio	Metodología	Resultados	Conclusiones
<p><b>Complicación después de una mamoplastia de aumento mediada por gel Aquafilling®: formación de galactocele en una mujer lactante: informe de un caso y revisión de la literatura</b></p>	<p>(Loesch et al., 2022) Suiza</p>	<p>Presentamos el caso de una mujer de 33 años con antecedentes de mamoplastia de aumento bilateral con inyección de Aquafilling® que presentó un agrandamiento de la mama izquierda durante la lactancia.</p>	<p>Estudio de caso</p>	<p>Con base en la presentación clínica y los hallazgos ecográficos, la paciente se sometió a una incisión quirúrgica ya que no se podía descartar con certeza la formación de un absceso causado por la infección del material de relleno</p>	<p>La cirugía reveló un galactocele con drenaje de grandes cantidades de líquido lechoso. El material de relleno restante se eliminó lo más minuciosamente posible y se realizó un vendaje de la herida asistido por vacío. La formación de galactocele en mujeres lactantes es una complicación conocida después de la inyección de hidrogel.</p>	<p>Por lo tanto, es importante conocer esta complicación poco común pero posiblemente grave para poder hacer un diagnóstico preciso e iniciar el tratamiento adecuado. Para ello, se recomienda que las pacientes que se sometieron a la inyección de Aquafilling® para el aumento de senos eviten la lactancia y que las mujeres que tengan intención de amamantar no se sometan a una mamoplastia de aumento con inyección de Aquafilling®.</p>
<p><b>Experiencia de lactancia materna de mujeres después de una mamoplastia</b></p>	<p>(Camargo et al., 2018) Brasil</p>	<p>Describir e interpretar la experiencia de la lactancia materna en mujeres sometidas a cirugía de mamoplastia antes de la maternidad.</p>	<p>Estudio descriptivo</p>	<p>Estudio descriptivo, cualitativo desarrollado con mujeres atendidas en un Banco de Leche Humana entre 2014 y 2015. El análisis de los datos se basó en el método de análisis de contenido y se apoyó en la Teoría Interactiva de la Lactancia Materna.</p>	<p>Participaron 13 mujeres en el estudio. Surgieron cuatro categorías: 1) Éxito (o falta de él) en la Lactancia Materna Exclusiva: influencia de las condiciones biológicas maternas e infantiles; 2) Sentimientos</p>	<p>Las condiciones biológicas desfavorables de las mujeres sometidas a mamoplastia generaron experiencias fallidas en la lactancia materna exclusiva y limitaron su toma de decisiones, a pesar</p>

					maternos: percepción sobre la lactancia materna; 3) Toma de decisiones sobre la continuidad de la lactancia materna o el uso de fórmulas artificiales; 4) El papel de los profesionales de la salud en la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna: información (o falta de ella) sobre las implicaciones de la cirugía.	de su deseo de amamantar.
<b>La mamoplastia de reducción superomedial afecta la capacidad de las pacientes para amamantar de manera distinta: un estudio multicéntrico de 303 pacientes</b>	(Jørgensen et al., 2021) Dinamarca	El objetivo de este estudio fue evaluar la capacidad de las pacientes para amamantar después de una mamoplastia de reducción superomedial.	Estudio transversal	Se realizó un estudio transversal que incluyó a pacientes tratadas con mamoplastia de reducción superomedial entre enero de 2009 y diciembre de 2018 en dos hospitales terciarios de Dinamarca. Las pacientes se dividieron en dos cohortes, dependiendo de si habían tenido un parto antes o después de la mamoplastia de reducción. Se enviaron a las pacientes cuestionarios específicos sobre maternidad,	En total, se identificaron 303 pacientes como elegibles para este estudio (37 pacientes que dieron a luz después y 266 antes de la mamoplastia de reducción). Menos pacientes pudieron amamantar exclusivamente durante los 6 meses recomendados después de la mamoplastia de reducción (2/37, 5,41%) en	La mamoplastia de reducción superomedial parece perjudicar la capacidad de la paciente para amamantar exclusivamente durante los 6 meses recomendados. Las pacientes en edad fértil que estén considerando una mamoplastia de reducción deben ser conscientes de que la mamoplastia de reducción reduce su

				lactancia materna antes y después de la mamoplastia de reducción, sensibilidad del pezón e información demográfica actual. Los detalles de la operación se obtuvieron de los registros médicos electrónicos.	comparación con antes (92/266, 34,59%; $P < 0,05$ ). Además, menos pacientes pudieron amamantar en absoluto después de la mamoplastia de reducción (18/37, 48,64%) en comparación con antes de la mamoplastia (241/266, 90,60%; $P < 0,001$ ). Las pacientes que no pudieron amamantar después de la mamoplastia de reducción tuvieron menor sensibilidad del pezón y más tejido mamario extirpado ( $P < 0,05$ ).	capacidad de amamantar.
Lactancia materna exitosa después de una cirugía de reducción mamaria o mastopexia: un estudio comparativo retrospectivo	(Faure et al., 2024) Francia	El objetivo principal de este estudio es evaluar el impacto de la cirugía de mama en la lactancia materna comparando la tasa de éxito de la lactancia materna en mujeres operadas versus mujeres no	Estudio retrospectivo	Se contactó a mujeres en edad fértil que se sometieron a cirugía de reducción de mamas o mastopexia en el Hospital Henri-Mondor para que respondieran un cuestionario sobre sus embarazos.	Doscientas nueve pacientes respondieron y se constituyeron dos grupos de pacientes, un grupo preoperatorio de 104 mujeres que tuvieron un embarazo antes de la cirugía y un grupo postoperatorio	La cirugía de reducción mamaria o mastopexia parece tener un impacto negativo en la capacidad de las mujeres operadas para amamantar. Este impacto es multifactorial por lo que estos resultados deben interpretarse con cautela y se

		operadas. Los objetivos secundarios son evaluar la tasa de éxito de la lactancia materna según la técnica quirúrgica o el peso resecado. Se realizó un estudio comparativo retrospectivo			formado por 61 mujeres que tuvieron un embarazo después de la cirugía. La tasa de éxito de la lactancia materna fue del 82% en el grupo preoperatorio frente al 41% en el grupo postoperatorio. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la tasa de éxito de la lactancia materna, así como la tasa de lactancia materna exclusiva, con tasas significativamente inferiores en el grupo postoperatorio. Por el contrario, no se encontraron diferencias significativas entre los distintos pedículos utilizados, ni tampoco en función del peso de la glándula resecada. La causa del fracaso en el grupo postoperatorio fue en la mayoría de los	necesitan más estudios para mejorar el manejo de estas pacientes.
--	--	--	--	--	---	---

					casos la insuficiencia de leche.	
Factores asociados a los implantes mamarios y la lactancia materna	(Marcacine et al., 2018) Brasil	Analizar la asociación entre las características quirúrgicas de los implantes mamarios, tiempo transcurrido desde la cirugía, vía de acceso, ubicación del implante y volumen implantado y variables relacionadas con la lactancia materna, tipo, primera bajada de leche, ingurgitación mamaria, dolor, lesión, producción de leche y uso de galactagogos.	Estudio de cohorte prospectivo	Cohorte prospectiva realizada durante la estancia hospitalaria (12 a 72 horas post parto), atención domiciliaria (5 <sup>o</sup> al 7 <sup>o</sup> día post parto) y contacto telefónico (entre el 30 <sup>o</sup> y 32 <sup>o</sup> día post parto) de 115 púerperas con implantes mamarios entre 2015 y 2017.	La primera evaluación identificó un uso más frecuente de galactagogos orales ( $p=0,029$ ) por púerperas con implantes prepectorales, y de oxitocina en aerosol por aquellas con implantes de hasta 270 ml ( $p=0,040$ ). La segunda evaluación mostró una mayor puntuación de dolor entre aquellas con implantes prepectorales ( $p=0,046$ ). Alrededor del día 30 <sup>o</sup> posparto, la presencia de lesión en el pezón ( $p=0,021$ ), dolor ( $p=0,025$ ) y una mayor puntuación de dolor ( $p=0,039$ ) fue más frecuente entre aquellas con mamoplastia realizada hace menos de 10 años.	La presencia de dolor y un mayor puntaje de dolor, la aparición de lesión y el uso de galactagogos orales y nasales se asociaron con la colocación del implante, el tamaño del implante y el tiempo transcurrido desde la cirugía.
<b>Resultados de la lactancia en más</b>	(Jewell et al., 2019)	Este análisis comparó los	Estudio prospectivo	Al inicio y anualmente después de la cirugía	Un total de 4679 sujetos dieron a luz	En este gran grupo de mujeres que

<p><b>de 3500 mujeres tras el aumento mamario primario: datos de 5 años del estudio de seguimiento de implantes mamarios</b></p>	<p>Estados Unidos</p>	<p>resultados de la lactancia en mujeres inscritas en BIFS-001 que dieron a luz después de someterse a un aumento primario con implantes redondos de silicona Natrelle o implantes salinos.</p>		<p>(ventana de visita de más de 5 años), las pacientes completaron cuestionarios sobre embarazo y lactancia. Las comparaciones se realizaron utilizando estadísticas de resumen y razones de probabilidades con intervalos de confianza del 90 % (OR [IC del 90 %]).</p>	<p>al menos una vez después de la estimulación primaria para un total de 5736 nacimientos vivos durante el estudio (silicona, 3695 nacimientos; solución salina, 2041 nacimientos). De estos, 3715 (79,4%) mujeres amamantaron al menos a 1 niño, lo que resultó en que el 80,0% (silicona) y el 75,9% (solución salina) de los bebés fueron amamantados. La complicación más común fue la producción insuficiente de leche, que se informó para el 19,6% (silicona) y el 19,8% (solución salina) de los nacimientos únicos (OR, 0,94 [0,83, 1,06]). Las complicaciones ocurrieron en tasas similares en cada grupo cuando se evaluaron por tipo de incisión, tamaño</p>	<p>dieron a luz después de un aumento mamario primario con implantes de silicona redondos de Natrelle o implantes de solución salina, la mayoría pudo amamantar a sus bebés sin complicaciones. Las complicaciones de la lactancia fueron comparables entre las cohortes de silicona y solución salina, y la incidencia fue comparable a los informes en la población general de mujeres que amamantan.</p>
--	-----------------------	---	--	--	--	---

					del implante, ubicación del bolsillo y edad.	
<b>Galactocele tras aumento mamario estético con implantes de silicona: una presentación poco frecuente</b>	(Guerra et al., 2019)  Italia	El aumento de mamas es una de las operaciones estéticas más frecuentemente realizadas. La formación de galactorrea y galactocele son complicaciones muy raras. La causa real aún se desconoce, pero varios factores de riesgo han sido bien reportados en la literatura. Este informe se refiere a un caso de galactocele postoperatorio después de un aumento de mamas bilateral a través del abordaje inframamario con inserción de implantes en dos planos, que generalmente se considera un abordaje protector en términos de factores de riesgo para la inducción	Estudio de caso	La paciente no tenía antecedentes médicos, ginecológicos o quirúrgicos significativos, incluyendo galactorrea o hiperprolactinemia, y no presentaba ninguna anomalía de la pared torácica. No había utilizado anticonceptivos orales ni ningún otro fármaco. Después del procedimiento quirúrgico, la paciente presentó síntomas similares a infecciones, por lo que inicialmente no se consideró la posibilidad de galactorrea o galactocele, principalmente por la ausencia de factores de riesgo específicos.	Tras la terapia con antibióticos y bromocriptina, la mama volvió a la normalidad, sin dolor, inflamación, aumento de tamaño ni alteraciones estéticas. Tras 6 meses de seguimiento, la paciente no presenta ninguna anomalía y está satisfecha con el resultado.	Con nuestro informe queremos subrayar que la galactorrea y el galactocele no se pueden descartar, incluso en pacientes sin factores de riesgo y con procedimientos considerados como “protectores”. Con un diagnóstico rápido y una terapia específica, se pueden rescatar los implantes y el resultado final.

		de galactorrea postoperatoria.				
<b>Reducción de la lactancia materna después de una cirugía estética de aumento de mamas</b>	(Roberts et al., 2015)  Australia	Determinar el efecto del aumento cosmético de mamas en la alimentación infantil posterior.	Estudio longitudinal correlacional	Estudio de vinculación de registros de mujeres que dieron a luz en Nueva Gales del Sur, de enero de 2006 a diciembre de 2011. Los registros de nacimiento se vincularon longitudinalmente con las hospitalizaciones maternas hasta 11 años antes del nacimiento. El aumento de senos se identificó mediante códigos de procedimientos quirúrgicos en los registros hospitalarios. <b>Principales medidas de resultados:</b> alimentación con leche materna al momento del alta de la atención del parto y, entre los lactantes que recibieron cualquier tipo de leche materna, alimentación exclusiva con leche materna. Se evaluó el efecto antes y después de la mamoplastia de aumento en mujeres que se sometieron a la cirugía entre partos.	Entre 378 389 mujeres que dieron a luz en el período de estudio, 892 (0,2%) habían tenido un aumento mamario previo. Entre las mujeres con aumento mamario, 705 (79%) proporcionaron leche materna a su bebé al alta, en comparación con el 89% entre las mujeres sin aumento mamario. Después de ajustar los factores sociodemográficos y de embarazo, los bebés de mujeres con aumento mamario tenían menos probabilidades de producir leche materna al alta que los bebés de mujeres sin aumento mamario (riesgo relativo ajustado [RRA], 0,90; IC del 95%, 0,87-0,93). Sin	Las tasas reducidas de lactancia materna entre las mujeres que se han sometido a un aumento de senos subrayan la importancia de identificar, apoyar y alentar a las mujeres que son vulnerables a una menor probabilidad de amamantar.

					<p>embargo, los bebés que recibieron leche materna no tenían más o menos probabilidades de recibir leche materna exclusivamente (RRA, 0,99; IC del 95%, 0,97-1,01). Las mujeres con cirugía de aumento mamario entre partos cambiaron su comportamiento de lactancia materna (tasas reducidas), mientras que aquellas sin aumento mamario o con aumento antes de ambos partos no lo hicieron.</p>	
<p><b>Estudio de cohorte para evaluar el impacto de los implantes mamarios en la lactancia materna</b></p>	<p>(Filiciani et al., 2016) Argentina</p>	<p>El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la cirugía de implantes mamarios y sus abordajes sobre la lactancia comparando mujeres con y sin implantes mamarios al momento del parto.</p>	<p>Estudio de cohorte</p>	<p>Entre abril de 2013 y julio de 2014, en Rosario (Sanatorio de la Mujer y Centro Quirúrgico Rosario), Argentina, se realizó un estudio de cohorte prospectivo de mujeres con y sin implantes mamarios. De un total de 3950 nacimientos ocurridos durante este período, se seleccionaron 200 pacientes con características antropométricas</p>	<p>La lactancia materna a los 30 días mostró una tendencia no significativa a favor del grupo control (OR, 7,39; IC del 95 por ciento, 0,92 a 339,2). El porcentaje de mujeres con implantes que lograron establecer la lactancia materna (exclusiva o mixta) fue muy alto (93 por</p>	<p>Este estudio muestra que la mayoría de las pacientes con implantes mamarios lograron establecer la lactancia materna. Sin embargo, existe un mayor número de mujeres sin implantes que lograron la lactancia materna exclusiva. No se encontraron diferencias significativas entre los diferentes</p>

				similares (maternas y neonatales). Se comparó la lactancia materna (exclusiva o mixta) con la alimentación artificial a las 24 y 48 horas y a los 30 días en ambos grupos, y también se comparó el tipo de incisión.	ciento). En el grupo control, el 99 por ciento de las mujeres estaban amamantando a los 30 días. En una comparación de la incisión submamaria y la incisión de la areola, la lactancia materna mostró razones de probabilidades de 0,78 (IC del 95 por ciento, 0,33 a 1,87) a las 24 horas, 1,10 (IC del 95 por ciento, 0,48 a 2,56) a las 48 horas y 0,18 (IC del 95 por ciento, 0,36 a 1,82) a los 30 días.	abordajes quirúrgicos.
<b>Impacto en la lactancia materna según las características de los implantes en el aumento de senos</b>	(Bompy et al., 2019) Francia	El objetivo de nuestro estudio fue, por tanto, analizar el impacto potencial de los implantes mamarios estéticos en la lactancia materna.	Estudio retrospectivo	Se realizó un estudio retrospectivo en tres hospitales universitarios franceses. El criterio principal de inclusión fue mujeres adultas en edad fértil (18-50 años) con hipoplasia mamaria bilateral. Se recogieron algunas características de la cirugía, como la indicación operatoria, el abordaje quirúrgico, la posición del implante contra el músculo	En total, 1316 pacientes recibieron implantes mamarios en los 3 centros desde enero de 2011 hasta octubre de 2016 y cumplieron con nuestros criterios de inclusión. Incluimos 1073 pacientes; 998 mujeres tenían implantes mamarios sin embarazo. Entre las 75 pacientes	Una mujer con implantes mamarios estéticos tiene un 75% de posibilidades de amamantar si así lo desea, independientemente del tipo y el volumen del implante y del abordaje quirúrgico. Tiene un 82% de probabilidades de amamantar con

				<p>pectoral y las características de los implantes (material, volumen, perfil). Realizamos una encuesta telefónica sobre el parto después del procedimiento. Si las mujeres tuvieron hijos después de la cirugía, les preguntamos si amamantaron y las características de la lactancia materna.</p>	<p>(7%) que dieron a luz después de la cirugía, 51 querían amamantar (68%). Las pacientes con un implante retro glandular fueron significativamente menos capaces de amamantar en comparación con las pacientes con implantes retromusculares (<math>P = 0,0005</math>). No se encontraron diferencias en la edad, el tipo de cirugía, el abordaje quirúrgico y la forma o el tipo de implante entre el grupo de lactancia materna exitosa y el grupo de lactancia materna fallida.</p>	<p>implantes retromusculares y un 17% con implantes retro glandulares.</p>
--	--	--	--	---	---	--

## CARTA DEL TUTOR

San José, 23 de junio del 2025

Señores  
Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante **Monica Álvarez Guzmán**, cédula de identidad número **402430961** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“CONSECUENCIAS DE LA CIRUGÍA MAMARIA PREVIA PARA LA LACTANCIA MATERNA RELACIONADO CON EFECTOS EN LA SALUD MATERNO-INFANTIL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL PERIODO 2013-2023”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría; y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

A)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
B)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	15%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%
D)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
E)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		95%

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

  
Dra. María Fernanda Álvarez Pineda  
2 0721 0894  
Cód. 15636

## **DECLARACION JUARADA**

Yo Mónica Álvarez Guzmán , cédula de identidad número 4-0243-0961, en condición de egresado de la carrera de Medicina & Cirugía de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de licenciatura titulado “Consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil: una revisión sistemática del periodo 2013-2023” es una obra original y para su realización he respetado todo lo perceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un tutor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, barrio Aranjuez, el día cuatro de agosto del dos mil veinticinco.

*Mónica Ag*

Mónica Álvarez Guzmán



## CARTA DEL LECTOR

San José, 22 de julio de 2025

Departamento de Servicios Estudiantiles  
Universidad Hispanoamericana  
Presente

Estimados señores:

La estudiante **MÓNICA ÁLVAREZ GUZMÁN**, cédula de identidad número **402430961**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **“CONSECUENCIAS DE LA CIRUGÍA MAMARIA PREVIA PARA LA LACTANCIA MATERNA RELACIONADO CON EFECTOS EN LA SALUD MATERNO-INFANTIL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL PERIODO 2013-2023.”** ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones esenciales correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con los requisitos para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,

JOSHUA  
SANTANA  
SEGURA (FIRMA)

Firmado digitalmente  
por JOSHUA SANTANA  
SEGURA (FIRMA)  
Fecha: 2025.07.22  
19:41:46 -06'00'

---

Dr. Joshua Santana Segura  
Céd. 115870832  
Cód. 16080

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO**

**POLITICA DE ENTREGA DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACION (TFG)**

El Centro de Información Tecnológico (CENIT), resguardará los TFG y los tendrá a disposición de los usuarios.

El proceso de confección del TFG será dictado por la Dirección de Carrera en conjunto con la Dirección de Registro.

Los criterios para la recepción serán los siguientes:

1. Una vez defendido el trabajo final deberá el estudiante realizar el depósito del TFG en el repositorio institucional, para dicho fin se encuentra a disposición del estudiante una plataforma online. (Para hacerle llegar el procedimiento al estudiante es necesario que el Departamento de Registro nos haga llegar cada cuatrimestre la lista oficial de los estudiantes matriculados en el requisito de graduación)
2. El colaborador de registro verificará el cumplimiento de las disposiciones requeridas, para ello contará con un acceso a la plataforma, realizado esto procederá a darle el visto bueno para que el CENIT realice la última revisión. (Para llevar el control de cuáles TFG cuentan con el VB de Registro, se contará con un formato en Excel que se encontrará ubicado en la carpeta compartida entre Registro y el CENIT)
3. El colaborador de biblioteca deberá verificar que el archivo enviado por el estudiante cuente con los requerimientos establecidos (Formato PDF, carta tutor, lector, filólogo, declaración jurada y licencia de autorización de los autores), una vez realizada la revisión se procederá a dar el visto bueno final.
4. Como parte de las cartas que debe contener el documento se encuentra la licencia de autorización de los autores, con el fin de que el documento quede a disposición de los usuarios en la Biblioteca Digital. (Ver anexo)
5. Una vez que el estudiante cuente con el visto bueno final y siempre y cuando no tenga pendientes en biblioteca, se pondrá a su disposición el Paz y Salvo para que proceda realizar el pago de los derechos de graduación (Los colaboradores del CENIT se encargaran de genera los Paz y Salvo y compartirlos con Registro por medio de la carpeta compartida).

La presente entra en vigor de manera inmediata a su conocimiento y fecha, siendo los \_\_\_ días del mes de \_\_\_ de \_\_\_ en San José, Costa Rica.

---

Dirección de Registro

---

Dirección del CENIT

# ANEXOS

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, Costa Rica, Agosto 15

Señores:

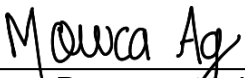
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Mónica Álvarez Guzmán con número de identificación 402430961 autor (a) del trabajo de graduación titulado Consecuencias de la cirugía mamaria previa para la lactancia materna relacionado con efectos en la salud materno-infantil: una revisión sistemática del periodo 2013-2023, presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar al título de Licenciatura; (~~S~~ / NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

  
Firma y Documento de Identidad

## PERMITIR LA CONSULTA Y USO

### **Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional**

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las “Condiciones de uso de estricto cumplimiento” de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.