

## Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento

**DOI:** 10.26820/recimundo/9.(4).oct.2025.127-138

URL: https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2760

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA: RECIMUNDO** 

**ISSN:** 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 127-138



Abordaje multidisciplinario del cáncer de mama: desde la detección por imagen hasta la reconstrucción postmastectomia: manejo integral de imagenologia, cirugía plástica y ginecología

Multidisciplinary approach to breast cancer: from imaging detection to post-mastectomy reconstruction: comprehensive management of imaging, plastic surgery, and gynecology

Abordagem multidisciplinar ao cancro da mama: da deteção por imagem à reconstrução pós-mastectomia: gestão abrangente de imagem, cirurgia plástica e ginecologia

Diana Ximena Viñan Agila¹; Ariel Matheus Barragán Cisneros²; Richard Gabriel Romero Mayón³; Helen Daniela Serrano Silva⁴; Erika Mishell Davila Aguirre⁵

**RECIBIDO:** 10/05/2025 **ACEPTADO:** 19/09/2025 **PUBLICADO:** 24/10/2025

- 1. Magíster en Gerencia Hospitalaria y Administración de Hospitales; Médica General; Médica General del Primer Nivel de Atención; Distrito 07D02 Machala Salud; Machala, Ecuador; md.dianavinan@gmail.com; Dhttps://orcid.org/0009-0009-9555-7103
- 2. Médico; Investigador Independiente; Ibarra, Ecuador; arielbarragancisneros12@gmail.com; (D) https://orcid.org/0009-0004-8900-272X
- 3. Médico Cirujano; Investigador Independiente; Quito, Ecuador; dvca65@gmail.com; (b) https://orcid.org/0009-0002-7339-1519
- 4. Magíster en Criminalística; Médica General; Investigadora Independiente; Riobamba, Ecuador; heldaniela22@gmail.com; https://orcid.org/0009-0000-8177-0610
- 5. Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional Mención en Prevención de Riesgos; Médica; Médica Residente en el Hospital de Especialidades FF.AA N°1 en la Especialidad de Cirugía Plástica; Quito, Ecuador; emda90@hotmail.com; ip https://orcid.org/0009-0007-7685-2487

### **CORRESPONDENCIA**

**Diana Ximena Viñan Agila** md.dianavinan@gmail.com

Machala, Ecuador

© RECIMUNDO; Editorial Saberes del Conocimiento, 2025

#### **RESUMEN**

El manejo del cáncer de mama ha evolucionado significativamente en la última década, transitando de enfoques terapéuticos estandarizados y a menudo mutilantes hacia una medicina de precisión centrada en la conservación oncológica, funcional y estética. Esta investigación se fundamenta en la premisa de que el éxito terapéutico y la optimización de la calidad de vida (QoL) dependen intrínsecamente de un Abordaje Multidisciplinario (MDA) rigurosamente protocolizado. El objetivo principal fue sintetizar la evidencia científica de alto impacto publicada entre 2020 y 2025 que, valida la gestión integral de la patología mamaria, destacando la interdependencia crítica entre la Imagenología, la Cirugía Oncológica/Ginecología y la Cirugía Plástica. La metodología empleada consistió en una revisión selectiva de guías de práctica clínica internacionales (principalmente NCCN 2025) y ensayos clínicos aleatorizados recientes. Los hallazgos confirman el papel central de la Imagenología avanzada, estableciendo la Tomosíntesis (mamografía 3D) y la Resonancia Magnética (RM) con contraste como herramientas cruciales, no solo para la detección precoz sino también para la estadificación prequirúrgica precisa. En el ámbito quirúrgico, la evidencia reciente respalda la desescalada axilar, tal como lo demuestra el ensayo clínico SOUND, sugiriendo que la omisión de la cirugía axilar no es inferior a la biopsia de ganglio centinela (BGC) en pacientes seleccionadas con cánceres pequeños y axila clínicamente negativa. Respecto a la fase reconstructiva, la necesidad de radioterapia adyuvante se identifica como el factor determinante en la elección de la técnica. El colgajo perforador epigástrico inferior profundo (DIEP) ha ganado reconocimiento como la opción preferida de reconstrucción autóloga debido a sus resultados estéticos superiores, durabilidad a largo plazo y mejor tolerancia a la radiación en comparación con las reconstrucciones basadas en implantes. La conclusión de este análisis subraya que el MDA es un factor pronóstico independiente, aumentando las tasas de supervivencia y mejorando significativamente la QoL al integrar el apoyo psicosocial y los resultados informados por los pacientes (PROs). La gestión integral requiere una trazabilidad estricta y una comunicación fluida entre todas las especialidades para garantizar que la desescalada quirúrgica sea segura y que la restauración física y psicológica sea completa.

Palabras clave: Abordaje multidisciplinario cáncer de mama, Tomosíntesis/RM estadificación, Estudio SOUND, Biopsia de ganglio centinela post-neoadyuvancia, Colgajo DIEP vs. Implantes reconstrucción mamaria.

#### **ABSTRACT**

The management of breast cancer has evolved significantly in the last decade, transitioning from standardized and often mutilating therapeutic approaches to precision medicine focused on oncological, functional, and aesthetic preservation. This research is based on the premise that therapeutic success and optimization of quality of life (QoL) intrinsically depend on a rigorously protocolized Multidisciplinary Approach (MDA). The main objective was to synthesize high-impact scientific evidence published between 2020 and 2025 that validates the comprehensive management of breast pathology, highlighting the critical interdependence between Imaging, Oncological Surgery/ Gynecology, and Plastic Surgery. The methodology employed consisted of a selective review of international clinical practice guidelines (mainly NCCN 2025) and recent randomized clinical trials. The findings confirm the central role of advanced Imaging, establishing Tomosynthesis (3D mammography) and contrast-enhanced Magnetic Resonance Imaging (MRI) as crucial tools, not only for early detection but also for accurate presurgical staging. In the surgical field, recent evidence supports axillary de-escalation, as demonstrated by the SOUND clinical trial, suggesting that omitting axillary surgery is non-inferior to Sentinel Lymph Node Biopsy (SLNB) in selected patients with small cancers and a clinically negative axilla. Regarding the reconstructive phase, the need for adjuvant radiotherapy is identified as the determining factor in technique selection. The Deep Inferior Epigastric Perforator (DIEP) flap has gained recognition as the preferred autologous reconstruction option due to its superior aesthetic results, long-term durability, and better tolerance to radiation compared to implant-based reconstructions. The conclusion of this analysis underscores that the MDA is an independent prognostic factor, increasing survival rates and significantly improving QoL by integrating psychosocial support and Patient-Reported Outcomes (PROs). Comprehensive management requires strict traceability and fluid communication among all specialties to ensure that surgical de-escalation is safe and that physical and psychological restoration is complete.

**Keywords:** Multidisciplinary approach breast cancer, Tomosynthesis/MRI staging, SOUND trial, Sentinel lymph node biopsy post-neo-adjuvant therapy, DIEP flap vs. Implants breast reconstruction.

#### **RESUMO**

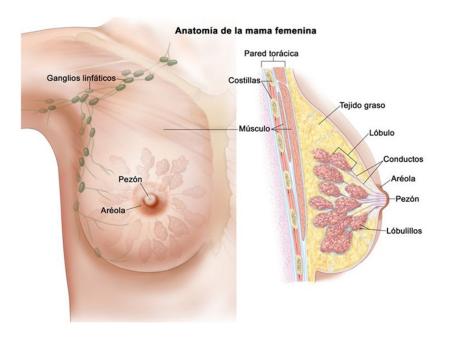
O tratamento do cancro da mama evoluiu significativamente na última década, passando de abordagens terapêuticas padronizadas e muitas vezes mutiladoras para uma medicina de precisão focada na preservação oncológica, funcional e estética. Esta investigação baseia-se na premissa de que o sucesso terapêutico e a otimização da qualidade de vida (QoL) dependem intrinsecamente de uma Abordagem Multidisciplinar (MDA) rigorosamente protocolizada. O objetivo principal foi sintetizar evidências científicas de alto impacto publicadas entre 2020 e 2025 que validam o tratamento abrangente da patologia mamária, destacando a interdependência crítica entre Imagiologia, Cirurgia Oncológica/Ginecologia e Cirurgia Plástica. A metodologia empregada consistiu numa revisão seletiva das diretrizes internacionais de prática clínica (principalmente NCCN 2025) e ensaios clínicos randomizados recentes. Os resultados confirmam o papel central da imagem avançada, estabelecendo a tomossíntese (mamografia 3D) e a ressonância magnética (RM) com contraste como ferramentas cruciais, não só para a deteção precoce, mas também para o estadiamento pré-cirúrgico preciso. No campo cirúrgico, evidências recentes apoiam a redução da intervenção axilar, conforme demonstrado pelo ensaio clínico SOUND, sugerindo que a omissão da cirurgia axilar não é inferior à biópsia do linfonodo sentinela (SLNB) em pacientes selecionados com cânceres pequenos e axila clinicamente negativa. Em relação à fase reconstrutiva, a necessidade de radioterapia adjuvante é identificada como o fator determinante na seleção da técnica. O retalho perfurante epigástrico inferior profundo (DIEP) ganhou reconhecimento como a opção preferida de reconstrução autóloga devido aos seus resultados estéticos superiores, durabilidade a longo prazo e melhor tolerância à radiação em comparação com as reconstruções baseadas em implantes. A conclusão desta análise sublinha que o MDA é um fator prognóstico independente, aumentando as taxas de sobrevivência e melhorando significativamente a QV através da integração do apoio psicossocial e dos resultados relatados pelos pacientes (PROs). O tratamento abrangente requer rastreabilidade rigorosa e comunicação fluida entre todas as especialidades para garantir que a redução cirúrgica seja segura e que a restauração física e psicológica seja completa.

**Palavras-chave:** Abordagem multidisciplinar do cancro da mama, Tomossíntese/estágio por ressonância magnética, ensaio SOUND, biópsia do linfonodo sentinela após terapia neoadjuvante, retalho DIEP vs. implantes para reconstrução mamária.

#### Introducción

### El Cáncer de Mama en la Era de la Medicina de Precisión

El cáncer de mama (CM) constituye la neoplasia más frecuente y la principal causa de mortalidad por cáncer en mujeres a nivel global. En 2025, se estima que se diagnosticarán 316,950 casos de enfermedad invasiva solo en Estados Unidos. Históricamente, el tratamiento se caracterizó por procedimientos invasivos, pero los avances en la genómica, la biología molecular (evaluación de ER, PR, HER2) y las técnicas quirúrgicas han propiciado una transformación hacia la medicina de precisión (1).



**Figura 1.** Anatomía de la mama femenina. Se muestran el pezón y la aréola en la parte externa de la mama. También se muestran los ganglios linfáticos, los lóbulos, los lobulillos, los conductos y otras partes internas de la mama

Fuente: Instituto Nacional del Cáncer (1).

Este cambio se manifiesta en la capacidad para definir subgrupos de riesgo y adaptar la intensidad del tratamiento. La terapia ya no se limita a la cirugía y la quimioterapia, sino que abarca terapias dirigidas, hormonales (2) y la creciente optimización de los tratamientos locales. Esta personalización ha generado una complejidad que trasciende la capacidad de una sola especialidad, haciendo imperativo el modelo de atención colaborativo.

# El Abordaje Multidisciplinario (MDA) como Estándar de Cuidado

El Abordaje Multidisciplinario (MDA), concretado en el Comité de Tumores de Mama, representa el estándar de oro en la atención oncológica. Este enfoque exige la coope-

ración activa de especialistas clave, incluyendo radiólogos, patólogos, cirujanos oncólogos, oncólogos médicos, oncólogos radioterapeutas, ginecólogos y cirujanos plásticos (3). La filosofía detrás del MDA es asegurar que cada paciente reciba el plan terapéutico más óptimo y consensuado.

La evidencia científica reciente ha consolidado la superioridad del MDA. Estudios demuestran que la existencia de un equipo multidisciplinario dedicado a la toma de decisiones en el tratamiento del cáncer de mama está directamente correlacionada con un aumento en las tasas de supervivencia (4). Más allá de los resultados oncológicos, el MDA es esencial para la ges-





tión holística. La incorporación de la visión del paciente (PROs), junto con el apoyo de psico-oncólogos, nutricionistas, enfermería especializada y fisioterapeutas, es crucial para mejorar la calidad de vida (QoL), reducir la ansiedad y la depresión, y asegurar una mejor tolerancia a los tratamientos (5).

Además de los beneficios clínicos y humanísticos, la implementación de un modelo MDA centralizado demuestra ser más eficiente operativamente y financieramente. La coordinación estricta en el Comité de Tumores permite eliminar la redundancia en pruebas diagnósticas y consultas, optimizando la asignación de recursos institucionales. Esta eficiencia se traduce directamente en una asistencia más rentable y, fundamentalmente, en la reducción del tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el inicio del tratamiento (6). La minimización de estos tiempos de espera es un indicador de calidad asistencial que fortalece la seguridad oncológica de la paciente.

### Metodología

#### Estrategia de Búsqueda y Fuentes

Se realizó una revisión de la literatura científica y de las guías de práctica clínica enfocada en el período comprendido entre 2020 y 2025. La estrategia de búsqueda priorizó artículos de revistas indexadas de alto factor de impacto y consensos clínicos desarrollados por organizaciones de prestigio (ej., National Comprehensive Cancer Network, NCCN). Los términos de búsqueda incluyeron "Abordaje multidisciplinario cáncer de mama," "Tomosíntesis/RM estadificación," "Estudio SOUND," "Biopsia de ganglio centinela post-neoadyuvancia," y "Colgajo DIEP vs. Implantes reconstrucción mamaria."

## Criterios de Selección y Síntesis

La selección de la literatura se centró en artículos que proporcionaran evidencia de nivel I o II, incluyendo ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas y guías clínicas actualizadas. Se dio particular im-

portancia a los documentos que delineaban protocolos de coordinación entre Radiología, Cirugía y Cirugía Plástica, y aquellos que evaluaban resultados oncológicos a largo plazo, morbilidad quirúrgica y parámetros de Calidad de Vida (QoL).

#### **Resultados**

La Imagenología diagnóstica, liderada por el radiólogo de mama, es el punto de partida fundamental del MDA, proporcionando la información crítica necesaria para la estadificación y la planificación terapéutica. La Radiología moderna integra técnicas avanzadas que superan las capacidades de la mamografía bidimensional estándar.

# Detección Avanzada: La Tomosíntesis (Mamografía 3D)

La mamografía digital tridimensional (3D), conocida como Tomosíntesis, se ha establecido como una modalidad preferente o, al menos, equivalente a las mamografías 2D. Esta tecnología captura múltiples imágenes de la mama en diferentes ángulos, que luego se reconstruyen para crear una imagen tridimensional, minimizando la superposición de tejidos y mejorando la detección de lesiones sutiles (7).

En línea con la evidencia de la última generación, las guías clínicas han reevaluado la edad de inicio del cribado. Por ejemplo, las nuevas pautas sugieren que las mujeres a partir de los 40 años deben someterse a pruebas de detección de cáncer de mama. La implementación rutinaria de la Tomosíntesis en los programas de cribado mejora la precisión diagnóstica, especialmente en mamas con densidad mamográfica heterogénea.

# Resonancia Magnética (RM) en Estadificación y Alto Riesgo

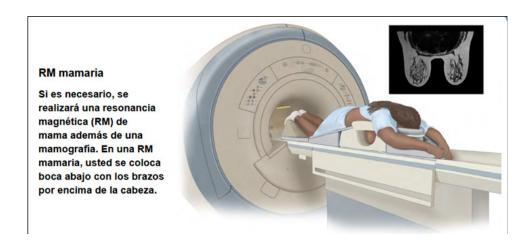


Figura 2. Resonancia magnética mamaria

Fuente: NCCN (7).

La Imagen por Resonancia Magnética (RM) de mama, que utiliza campos magnéticos y contraste, es una herramienta complementaria indispensable, no un reemplazo de la mamografía (7). Su indicación clínica se centra en la evaluación de pacientes de alto riesgo genético (ej., mutaciones \$BRCA1/2\$) y en la estadificación locorregional preoperatoria de la enfermedad invasiva, especialmente después de un diagnóstico de cáncer invasivo (1).

La RM es vital para definir la extensión real del tumor, evaluar la multifocalidad o multicentricidad, y detectar enfermedad contralateral oculta. Las guías NCCN 2025 detallan los protocolos de realización, incluyendo la administración de medio de contraste y la necesidad de posicionar a la paciente boca abajo con los brazos por encima de la cabeza. La gestión operativa de la RM requiere la coordinación con el equipo de atención para anticipar desafíos logísticos, como la claustrofobia en los resonadores cerrados, que son los más comunes (7).

### Imagenología como Guía para el Diagnóstico Tisular

La Imagenología es crucial para guiar los procedimientos de obtención de tejido. Las biopsias percutáneas, como la Biopsia con Aguja Gruesa (BAG) o la Biopsia Asistida por Vacío (BAV), se realizan bajo guía ecográfica, estereotáctica o por RM. Estos procedimientos son esenciales para obtener la muestra que el patólogo evaluará para confirmar el diagnóstico y definir el perfil molecular (estado de receptores ER, PR, HER2) (3). Este perfil es la base sobre la cual el Comité de Tumores decide si se inicia con tratamiento sistémico neoadyuvante (NAC) o con cirugía primaria.

La Radiología, por lo tanto, no solo diagnostica, sino que también articula la estrategia terapéutica inicial. Existe una tensión fundamental entre la necesidad de un cribado poblacional masivo (Mamografía 3D) y el impulso hacia un cribado y estadificación personalizados (8). Este enfoque personalizado exige que la Imagenología esté preparada para implementar protocolos diferenciados, como la RM para pacientes con alta densidad mamaria o riesgo genético (9). Esta personalización incrementa la complejidad de la gestión de la Unidad de Mama. La capacidad del radiólogo para comunicar hallazgos de forma precisa (como la evaluación del estado ganglionar axilar) es la piedra angular para decisiones complejas como la quimioterapia neoadyuvante o la desescalada quirúrgica axilar.

La Cirugía Oncológica de Mama, en colaboración directa con la Cirugía Plástica (cirugía oncoplástica), persigue el control





locorregional con la mínima morbilidad y el máximo resultado estético y funcional. La tendencia dominante en la evidencia 2020-2025 es la conservación del tejido mamario y axilar, siempre que se cumplan los márgenes oncológicos.

## Cirugía Conservadora de Mama (CCM) y Oncoplástica

La Cirugía Conservadora de Mama, seguida de radioterapia (3), es el tratamiento de elección para la mayoría de los cánceres en etapa temprana (9). La integración de la Cirugía Oncoplástica ha permitido ampliar los criterios de conservación. Esta técnica combina principios oncológicos (extirpación completa del tumor con márgenes negativos) con técnicas de Cirugía Plástica para remodelar la mama restante, asegurando un resultado estético aceptable tras la extirpación de grandes volúmenes de tejido (10).

Sin embargo, la conservación no es universal. Existen contraindicaciones absolutas bien definidas que obligan a la realización de la mastectomía total, como el carcinoma inflamatorio, la afectación cutánea amplia o la presencia de tumores malignos tan generalizados que no pueden extirparse completamente mientras se mantiene un resultado estético adecuado (11).

# Manejo Axilar: Desescalada Basada en Evidencia

El manejo de la axila ha experimentado el cambio más significativo en la última década. La linfadenectomía axilar (LAD) completa, históricamente estándar, conlleva una alta morbilidad, siendo el linfedema la complicación más temida (12). La evidencia se centra ahora en la desescalada quirúrgica (13).

# Biopsia de Ganglio Centinela (BGC) Post-Neoadyuvancia (NAC)

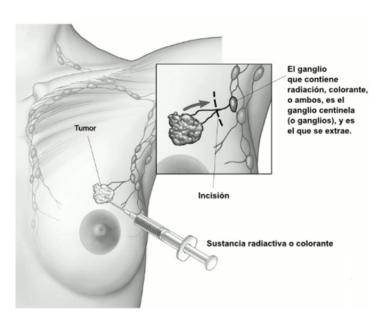


Figura 3. Biopsia de Ganglio Centinela

Fuente: American Cancer Society (12).

Para pacientes que presentan metástasis ganglionares inicialmente (cN+) pero logran una respuesta completa clínica (cN0) tras la quimioterapia neoadyuvante, la BGC se ha validado como un procedimiento preciso que evita la LAD en casos seleccionados

(14). La precisión de este procedimiento requiere técnicas de doble marcaje para localizar el ganglio centinela. Este avance permite mantener la seguridad oncológica mientras se reduce drásticamente la morbilidad a largo plazo (13).

### El Impacto Disruptivo del Estudio SOUND

El ensayo clínico prospectivo aleatorizado de fase 3, conocido como estudio SOUND, ha marcado un hito en la desescalada quirúrgica (15). El estudio se centró en pacientes con cáncer de mama de tamaño pequeño (menor de 2 cm) y ganglios linfáticos axilares negativos por ultrasonido. Los resultados demostraron que la omisión completa de la cirugía axilar (es decir, ni BGC ni LAD) no fue inferior a la práctica estándar (BGC) en términos de recurrencia local y a distancia.

Este hallazgo es fundamental, ya que abre la puerta a evitar completamente la morbilidad axilar en aproximadamente una de cada cuatro pacientes con cáncer de mama que presentan estas características. Sin embargo, la aplicación de este protocolo traslada una responsabilidad oncológica conside-

rable al radiólogo. La decisión de omitir la cirugía axilar depende directamente de una evaluación ecográfica de alta calidad que certifique la negatividad de los ganglios (15).

La implementación segura de la estrategia SOUND y la desescalada axilar en general no simplifican el proceso, sino que incrementan la necesidad de protocolos de calidad y coordinación entre Radiología y Cirugía. El riesgo oncológico debe ser compartido y monitorizado a través de una trazabilidad impecable en el flujo asistencial del MDA (16). La Unidad de Mama debe garantizar que se mantienen altos estándares en la ecografía axilar y la correlación patológica para aplicar estos protocolos con seguridad.

A continuación, se presenta una tabla que resume los cambios paradigmáticos en la gestión quirúrgica axilar:

**Tabla 1.** Desescalada Quirúrgica Axilar en la Práctica Multidisciplinaria (2020-2025)

Contexto	Intervención	Protocolo de	Evidencia/Justificación	
Clínico	Estándar Anterior	Desescalada		
		<b>Actual (2020-</b>		
		2025)		
Axila cN+	Linfadenectomía	BGC post-NAC	Reduce LAD y morbilidad	
pre-NAC	Axilar Completa	(si se logra cN0).	(linfedema).	
	(LAD).			
Axila cN0,	Biopsia de Ganglio	Omisión de	Estudio SOUND: No inferioridad	
T1/T2	Centinela (BGC).	Cirugía Axilar.	demostrada en casos seleccionados	
			(ultrasonido negativo).	

Fuente: Aristizabal et al; Muñoz Escriba (14,15).

La Cirugía Plástica es un componente integral del MDA que se encarga de la restauración de la imagen corporal y la función post-oncológica. La reconstrucción mamaria mejora la estabilidad emocional, facilita un afrontamiento más positivo de la enfermedad y permite a las pacientes llevar una

vida social y sexual más activa (17). La planificación debe ocurrir idealmente de forma temprana, involucrando al cirujano plástico en el Comité de Tumores.

Decisión sobre el Momento de la Reconstrucción





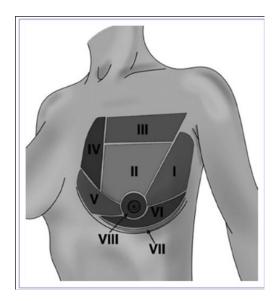


Figura 4. Segmentación mamaria. Segmento I o lateral, segmento II o superior, segmento III o infraclavicular, segmento IV o medial superior, segmento V o medial inferior, segmento VI o polo inferior, segmento VIII o surco inframamario, segmento VIII o central

Fuente: Bargalló-Rocha et al (11).

La reconstrucción mamaria puede ser inmediata (RI) o diferida (RD). La RI, realizada durante la misma mastectomía, es la opción preferible si es factible, ya que ofrece ventajas psicológicas (la paciente no pasa tiempo sin mama) y suele requerir menos intervenciones quirúrgicas totales (18).

El factor oncológico principal que determina el momento y la técnica de reconstrucción es la necesidad de radioterapia adyuvante (RT) (18). La RT post-mastectomía incrementa significativamente el riesgo de complicaciones, especialmente la contractura capsular y la falla del implante, lo que puede comprometer el resultado estético a largo plazo (19). En casos donde la RT es necesaria, el equipo puede optar por una reconstrucción diferida o el uso de expansores de tejido como terapia puente, esperando la finalización de la radioterapia antes de la colocación de la prótesis definitiva o la realización de un colgajo autólogo (18).

# Técnicas de Reconstrucción: Autólogo vs. Aloplástico

El MDA debe evaluar el estado general, las características físicas, anatómicas y las expectativas de la paciente para seleccionar la técnica más apropiada (18).

# Reconstrucción Autóloga (Colgajo DIEP)

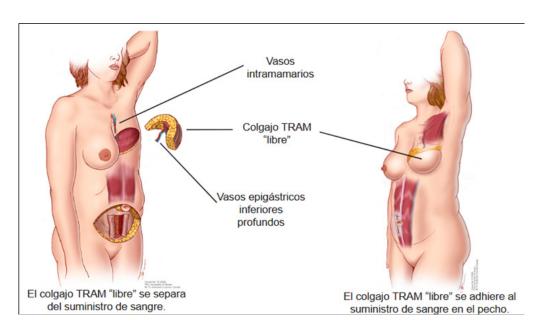


Figura 5. Colgajo miocutáneo de recto abdominal transverso (TRAM) libre

Fuente: MD Anderxon Càncer Center (20).

El Colgajo Perforador Epigástrico Inferior Profundo (DIEP) utiliza tejido propio de la paciente, generalmente del abdomen, para recrear la mama, conservando el músculo recto abdominal (21). Esta técnica microquirúrgica es considerada el estándar de oro reconstructivo debido a:

- Resultados Estéticos y Durabilidad: Proporciona una mama con tacto y apariencia más natural que envejece con la paciente (22).
- 2. Tolerancia a la Radioterapia: La principal ventaja clínica es su estabilidad superior en el contexto de la RT post-mastectomía, con tasas de complicaciones significativamente menores que las reconstrucciones con implantes bajo radiación (18).

3. Preservación de Sensibilidad: La reconstrucción con colgajo DIEP puede preservar la sensibilidad del pecho al utilizar tejido que conserva las estructuras nerviosas y vasculares necesarias, un factor de alta relevancia para la calidad de vida y la función corporal percibida (22).

Aunque el DIEP implica una cirugía más prolongada y una morbilidad potencial en el sitio donante (riesgo de hernias) (20), la inversión inicial se justifica como una gestión proactiva del riesgo de complicaciones futuras. El uso de tejido autólogo ofrece una solución definitiva y duradera, que mitiga el riesgo y los costos asociados a múltiples cirugías de revisión de implantes post-radiación.

# Reconstrucción Aloplástica (Implantes/ Expansores)

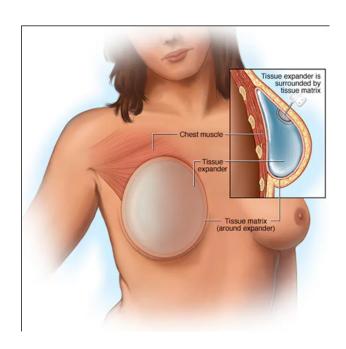


Figura 6. Implante mamario prepectoral

Fuente: Mayo Clinic (19).

La reconstrucción aloplástica mediante implantes, a menudo precedida por la colocación de expansores de tejido, representa una opción con menor tiempo quirúrgico inicial. Los expansores permiten un aumento gradual del volumen mamario mediante la inyección de solución salina, actuando como terapia puente hasta la implantación

de la prótesis definitiva, lo cual puede tardar de 3 a 6 meses si no hay radioterapia. Sin embargo, los implantes conllevan un mayor riesgo de requerir cirugías de revisión y presentan un riesgo elevado de complicaciones (infección, contractura capsular, rotura) si se exponen a la radiación (19).





# Restauración del Complejo Areola-Pezón (NAC) y Simetría

La reconstrucción no finaliza con el volumen mamario. Una etapa final, a menudo diferida meses o años, es la creación del complejo areola-pezón (NAC) mediante técnicas de colgajo cutáneo en forma de estrella y tatuaje tridimensional para simular la areola (21). Además, es común que la cirugía reconstructiva incluya procedimientos en la mama contralateral para lograr simetría de forma y tamaño (lifting o reducción) (20). La reconstrucción mamaria no es meramente cosmética; es parte del tratamiento integral que garantiza la recuperación de la confianza y una mejor reintegración de la paciente a su vida (17).

**Tabla 2.** Comparativa de Opciones de Reconstrucción Mamaria y Complicaciones (2020-2025)

Parámetro de	Reconstrucción	Reconstrucción Autóloga	Implicaciones MDA
Interés	Aloplástica (Implantes)	(DIEP)	
Durabilidad	Requiere seguimiento,	Solución definitiva,	Menor necesidad de cirugías
	riesgo de reemplazo o	durabilidad superior.	futuras.
	revisión.		
Efecto de la	Alto riesgo de contractura,	Estabilidad superior, mejor	Recomendación Fuerte de
Radioterapia	falla y múltiples revisiones.	tolerancia a la RT.	DIEP si RT es necesaria.
Sensibilidad	Nula o muy reducida.	Potencial de preservación	Factor clave para la QoL y
		nerviosa y mejor sensación.	función corporal percibida.
Recuperación	Más corta para el sitio	Más prolongada (sitio	Necesidad de protocolos de
Inicial	mamario.	donante y sitio mamario).	Recuperación Mejorada
			(ERAS).

Fuente: Capitán del Río et al; González Martínez; MD Anderxon Càncer Center (18,20,22).

#### **Conclusiones**

# El Paradigma de la Integración Multidisciplinaria

La atención moderna del cáncer de mama es intrínsecamente un proceso de gestión de la calidad asistencial, cuyo éxito se basa en el Abordaje Multidisciplinario Integrado (MDA). La evidencia de los últimos cinco años (2020-2025) confirma que la coordinación efectiva entre la Imagenología, la Cirugía Oncológica y la Cirugía Plástica no es solo deseable, sino indispensable para optimizar tanto los resultados oncológicos como la calidad de vida de las pacientes.

La Imagenología avanzada (Tomosíntesis, RM) establece la hoja de ruta diagnóstica y de estadificación, informando la decisión crítica del Comité de Tumores sobre el tra-

tamiento neoadyuvante. La Cirugía Oncológica, influenciada por estudios como el SOUND 2, se enfoca en la desescalada quirúrgica axilar y la conservación mamaria oncoplástica. Finalmente, la Cirugía Plástica garantiza que esta desescalada en el tratamiento oncológico no venga a expensas de la integridad física y psicológica, planeando la reconstrucción (autóloga o aloplástica) en función de las necesidades oncológicas adyuvantes, especialmente la radioterapia.

### Implicaciones Clave de la Evidencia 2020-2025

Los resultados analizados en esta revisión tienen profundas implicaciones en la práctica clínica:

 Reducción de Morbilidad Axilar: La validez de la BGC post-NAC y, potencialmente, la omisión total de la cirugía axilar en casos seleccionados (SOUND trial) marcan la evolución hacia tratamientos locales menos invasivos, lo que reduce la incidencia de linfedema y mejora la funcionalidad del brazo.

- 2. Priorización de la Restauración Duradera: La evidencia favorece consistentemente la reconstrucción autóloga (DIEP) sobre la aloplástica en el contexto de la radioterapia, posicionando al DIEP como el estándar para una restauración mamaria definitiva y resistente a las complicaciones post-radiación.
- 3. Eficiencia y Trazabilidad: La efectividad del MDA está ligada a la gestión rápida y rentable del flujo de trabajo. La aplicación de protocolos de desescalada oncológica exige un aumento en la calidad y coordinación de los diagnósticos de imagen, requiriendo sistemas de trazabilidad rigurosos para garantizar que la seguridad oncológica no se vea comprometida por la menor intervención quirúrgica.

### **Bibliografía**

- Instituto Nacional del Cáncer. Tratamiento del cáncer de seno (mama) [Internet]. Available from: https://api.digitalmedia.hhs.gov/api/v2/resources/media/1804/syndicate.html?stripStyles=false&stripScripts=false&stripBreaks=false&stripImages=false&stripClasses=false&displayMethod=undefined&autoplay=false
- Mayo Clinic. Cáncer de mama [Internet]. 2025. Available from: https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/breast-cancer/symptoms-causes/syc-20352470
- Nebraska Medicine. EDUCACIÓN DEL PACIENTE MANUAL DE CUIDADO TEMPRANO [Internet]. Available from: https://www.nebraskamed.com/sites/default/files/documents/cancer/MDC Breast Cancer Booklet\_SP\_072321.pdf
- Aepcim. El efecto del equipo multidisciplinario en las tasas de supervivencia de las mujeres con cáncer de mama [Internet]. 2023. Available from: https://www.aepcima.com/post/el-efecto-del-equipo-multidisciplinario-en-las-tasas-de-supervivencia-de-las-mujeres-con-cáncer-de-m

- GEICAM. PRESERVAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA SE CONVIERTE EN UN OBJETIVO PRIMORDIAL EN EL ABORDAJE DE LA ENFERMEDAD. 150 Simp Int del Grup GEICAM Investig en Cáncer Mam [Internet]. 2023; Available from: https://www.geicam.org/wp-content/uploads/2023/03/230323-GEI-NP\_Calidad-de-vida-en-cáncer-de-mama\_Simposio-GEICAM\_.pdf
- Rocky Mountains. ¿Por qué elegir una clínica multidisciplinar de cáncer de mama? [Internet]. 2024. Available from: https://es.rockymountaincancercenters.com/blog/multidisciplinary-breast-cancer-care-clinic
- NCCN. Cáncer de mama invasivo [Internet]. NA-TIONAL COMPREHENSIVE CANCER NE-TWORK; 2025. Available from: https://www.nccn.org/patients/guidelines/content/PDF/invasive-breast-esl-patient2.pdf
- Pons-Rodriguez A, Marzo-Castillejo M, Cruz-Esteve I, Galindo-Ortego G, Hernández-Leal MJ, Rué M. Avances hacia el cribado personalizado del cáncer de mama: el papel de la Atención Primaria. Atención Primaria [Internet]. 2022 May;54(5):102288. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656722000087
- Bargalló Rocha JE, Esparza Arias N, Rivera D, Ramírez R, Espinosa R, García L, et al. Oncoguía de cáncer de mama 2020. Lat Am J Clin Sci Med Technol [Internet]. 2020 Jul 15;2(2):126–44. Available from: http://www.lajclinsci.com/vD?tD=6&r-G=5&tpA=ver
- Conner K. ¿Qué es una lumpectomía oncoplástica? [Internet]. 2023. Available from: https://www.breastcancer.org/es/tratamiento/cirugia/reconstruccion-mamaria/tipos/lumpectomia-oncoplastica
- Bargalló-Rocha JE, Aguilar-Villanueva S, Ahumada-Pámanes C, Arce-Salinas C, Álvarez-Cano A, Baley-Spindel I, et al. Consenso mexicano de cáncer mamario. Manejo del cáncer de mama temprano. Gac Mex Oncol [Internet]. 2024 Jun 25;23(1). Available from: https://www.gamo-smeo.com/frame\_esp.php?id=393
- American Càncer Society. Cirugía de ganglios linfáticos para el cáncer de seno [Internet]. 2023. Available from: https://www.cancer.org/es/cancer/ tipos/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/cirugia-de-ganglios-linfaticos-para-el-cancer-de-seno.html
- Osorio Silla I. Axillary surgery in early-stage infiltrating breast cancer. Revis en Cáncer [Internet]. 2023; Available from: https://www.revistarevisione-sencancer.com/articles/00021/show



- Aristizabal JÁ, Quintero S, Orozco A, Ramírez MC, Cubillos C, Sánchez A, et al. Biopsia de ganglio centinela en cáncer de mama después de neoadyuvancia en una población latinoamericana. Rev Colomb Cancerol [Internet]. 2015 Jan;19(1):3–9. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0123901514000857
- Muñoz Escriba JA. ¿Qué es el estudio SOUND y cómo cambia el tratamiento del cáncer de mama? [Internet]. 2024. Available from: https://drjoseamunoz.com/2024/01/03/que-es-el-estudio-sound-y-comocambia-el-tratamiento-del-cancer-de-mama/
- Hospital Universitario Ramòn y Cajal. PROTOCOLO DE CÁNCER DE MAMA [Internet]. SaludMadrid; 2013. Available from: https://seoq.org/docs/protocolo\_cancer\_mama\_huryc.pdf
- Saint-Cyr MH. Reconstruir la confianza: la reconstrucción mamaria es más que cosmética [Internet]. 2016. Available from: https://salud.bswhealth.com/blog/rebuilding-confidence-breast-reconstruction-is-more-than-just-cosmetic
- Capitán del Río I, Rodríguez Cano M, Cámara Pérez J, Fierro Aguilar A, Sánchez Andújar M. Breast reconstruction in breast cancer: update. Cirugía Andaluza [Internet]. 2021 May 7;32(2):160–7. Available from: https://www.asacirujanos.com/revista/2021/32/2/10

- Mayo Clinic. Reconstrucción mamaria con implantes [Internet]. 2025. Available from: https://www.mayo-clinic.org/es/tests-procedures/breast-reconstruction-implants/about/pac-20384934
- MD Anderxon Càncer Center. Opciones de reconstrucción mamaria [Internet]. Available from: https://www.mdanderson.org/content/dam/mdanderson/documents/patients-and-family/becoming-our-patient/while-youre-here/pe-booklets/breast/breast-reconstruction-spanish.pdf
- Mayo Clinic. Reconstrucción mamaria mediante cirugía con colgajos [Internet]. 2025. Available from: https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/breast-reconstruction-flap/about/pac-20384937
- González Martínez J. Colgajo DIEP vs Implantes Mamarios: Comparativa de Reconstrucción [Internet]. 2025. Available from: https://apsbcn.com/colgajo-diep-vs-implantes-mamarios-una-comparativa-detallada-entre-estos-tipos-de-reconstruccion-mamaria/



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCO-MERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

#### **CITAR ESTE ARTICULO:**

Viñan Agila, D. X., Barragán Cisneros, A. M., Romero Mayón, R. G., Serrano Silva, H. D., & Davila Aguirre, E. M. (2025). Abordaje multidisciplinario del cáncer de mama: desde la detección por imagen hasta la reconstrucción postmastectomia: manejo integral de imagenologia, cirugía plástica y ginecología. RECIMUNDO, 9(4), 127–138. https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(4). oct.2025.127-138