

# CONSERVACIÓN MAMARIA EN ESCENARIOS COMPLEJOS CON EXPERIENCIA EN ONCOPLASTIA EXTREMA CON ENFOQUE INDIVIDUALIZADO

<sup>1,2</sup>ANTONIO RAFAEL REYES MONASTERIO, <sup>1,2</sup>ANTONIO RAFAEL REYES ATACHO

<sup>1</sup>HOSPITAL JOSÉ MARÍA ESPINOZA, CORO ESTADO FALCON, <sup>2</sup>CLÍNICA VIRGEN DE GUADALUPE, UNIDAD DE MASTOLOGÍA UMAST, FALCÓN, VENEZUELA.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Demostrar que la oncoplastia extrema amplía los límites de la cirugía conservadora mamaria, ofreciendo alternativas a pacientes que clásicamente requerirían mastectomía. **MÉTODO:** 11 pacientes con diagnóstico de cáncer de mama localmente avanzado sometidas a cirugía conservadora oncoplástica con criterios de oncoplastia extrema posterior a quimioterapia neoadyuvante entre septiembre 2024 hasta junio 2025. Se analizaron características clínicas, factores pronósticos, técnicas empleadas, márgenes quirúrgicos, complicaciones (Clavien–Dindo) y satisfacción estética (escala Likert). **RESULTADOS:** La media de edad fue 54 años; 45,5 % IIIB y 45,5 % con subtipo luminal B. El tamaño tumoral promedio fue 57,8 mm. Todas las pacientes lograron márgenes negativos. La técnica más utilizada fue la compensación geométrica 36,4 %, seguida de rotaciones glandulares y colgajos locales. La tasa de complicaciones fue 27,3 %, principalmente menores. La satisfacción estética promedio aumentó de 3,5 puntos al mes a 4,7 a los seis meses. **CONCLUSIÓN:** La oncoplastia extrema permitió la conservación mamaria en casos complejos, con adecuada seguridad oncológica, baja morbilidad y alta satisfacción. Estos hallazgos respaldan la viabilidad de la oncoplastia extrema como alternativa a la mastectomía en escenarios con recursos limitados, reafirmando su potencial para redefinir los criterios clásicos de conservación mamaria.

**PALABRAS CLAVE:** Cáncer de mama, mastectomía, cirugía plástica, reconstrucción mamaria.

## SUMMARY

**OBJECTIVE:** To demonstrate that extreme oncoplasty expands the limits of breast-conserving surgery, offering alternatives to patients who would traditionally require mastectomy. **METHOD:** Eleven patients diagnosed with locally advanced breast cancer who underwent conservative oncoplastic surgery with extreme oncoplasty criteria after neoadjuvant chemotherapy between September 2024 and June 2025 were included. Clinical characteristics, techniques used, surgical margins, complications (Clavien–Dindo scale), and aesthetic satisfaction (Likert scale) were analyzed. **RESULTS:** The average age was 54 years; 45.5 % had subtype IIIB and 45.5 % had subtype luminal B. The average tumor size was 57.8 mm. All patients obtained negative margins. The most used technique was geometric compensation 36.4 %, followed by glandular rotations and local flaps. The complication rate was 27.3 %, mainly minor. Average aesthetic satisfaction increased from 3.5 points per month to 4.7 at six months. **CONCLUSION:** Extreme oncoplasty allowed breast conservation in complex cases, with adequate oncological safety, low morbidity, and high satisfaction. Its implementation in resource-limited settings can improve quality of life without compromising oncological safety. These findings support the viability of extreme oncoplastic as an alternative to mastectomy in resource-limited settings, reaffirming its potential to redefine the classic criteria for breast conservation.

**KEY WORDS:** Breast cancer, mastectomy, plastic surgery, breast reconstruction.

ORCID

Antonio Reyes Monasterio 0000-0003-0787-0896  
Antonio Reyes Atacho 0009-0004-3764-240X

[antoniorafa02@gmail.com](mailto:antoniorafa02@gmail.com)  
[reyesatacho@gmail.com](mailto:reyesatacho@gmail.com)

Recibido: 10/01/2026 Revisado: 11/02/2026

Aceptado para Publicación: 12/03/2026

Autor de Correspondencia: Dr. Antonio Reyes Monasterio. E-mail: [antoniorafa02@gmail.com](mailto:antoniorafa02@gmail.com)

Esta obra está bajo una Licencia  
[Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike  
4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

## INTRODUCCIÓN

**E**l cáncer de mama (CM) es actualmente el tipo de cáncer más frecuente en mujeres a nivel mundial. Según GLOBOCAN, se estimaron aproximadamente 2,3 millones de nuevos casos y 685 000 muertes por CM en 2021<sup>(1)</sup>. Se proyecta que para 2040, los nuevos casos superen los 3 millones y las muertes alcancen más de 1 millón<sup>(2)</sup>. Considerando la elevada frecuencia y relevancia del CM, la identificación de tratamientos eficaces constituye una prioridad en la agenda global de salud, en términos del tratamiento quirúrgico la cirugía conservadora (CC) de mama, seguida de radioterapia, se consolidó como estándar en estadios iniciales, con supervivencia a largo plazo comparable a la de la mastectomía en tumores menores a 5 cm<sup>(3)</sup>. Sin embargo, en contextos clínicos complejos como tumores grandes, ubicaciones adversas, mamas de pequeño volumen o pacientes con relación tumor/mama desfavorable, tumores multifocales o multicéntricos, y lesiones extensas que persisten a pesar de la terapia neoadyuvante en el contexto de un carcinoma localmente avanzado la mastectomía continúa siendo una indicación frecuente por imposibilidad técnica de lograr márgenes adecuados y mantener una forma mamaria aceptable<sup>(4)</sup>.

Debido a esto, y en búsqueda de un mejor tratamiento quirúrgico, el concepto de cirugía oncoplástica (COP) de la mama surge a finales de los años noventa, impulsado por Audretsch y su equipo de trabajo, quienes acuñaron el término “cirugía oncoplástica” en 1998 al reconocer la necesidad de integrar principios oncológicos con técnicas de cirugía plástica para optimizar tanto los resultados funcionales como estéticos en la cirugía del CM<sup>(5)</sup>. Este enfoque representó un cambio significativo frente al paradigma tradicional de “resecar y deformar”, proponiendo

en su lugar una filosofía centrada en la paciente: “resecar y reconstruir”.

Durante los años siguientes, múltiples cirujanos contribuyeron a la estandarización y difusión de las técnicas oncoplásticas. Clough y col., por ejemplo, desarrollaron un sistema de clasificación basado en la localización tumoral y el volumen mamario, facilitando la elección de técnicas apropiadas para cada paciente y consolidando el concepto de cirugía oncoplástica de la mama<sup>(6)</sup>. años más tarde, Paulinelli y col. en Brasil y luego Silverstein y col., en EE.UU, popularizarían el uso de técnicas derivadas de la mamoplastia reductora como parte del arsenal quirúrgico oncoplástico en escenarios límite, lo cual amplió aún más las posibilidades de conservar la mama sin sacrificar márgenes oncológicos ni resultados estéticos<sup>(7,8)</sup>.

En el año 2014 Paulinelli y su equipo en Brasil, publicarían la técnica de compensación geométrica, que consiste en redistribuir estratégicamente los tejidos mamaros residuales para rellenar defectos amplios tras la resección tumoral. Su trabajo ha demostrado que, incluso en contextos adversos como tumores grandes o con tumores multifocales o multicéntricos es posible lograr márgenes adecuados y conservar la mama con resultados funcionales y estéticos satisfactorios<sup>(7,9)</sup>.

La COP del CM ha evolucionado significativamente desde sus inicios, integrando principios de cirugía oncológica con técnicas de cirugía plástica para lograr mejores resultados estéticos sin comprometer la seguridad oncológica. En este proceso de evolución, surge el concepto de oncoplastia extrema (OE), es un concepto emergente y avanzado dentro de la cirugía del CM, que permite realizar una CC en pacientes que, según la opinión de la mayoría de los médicos, requerirían una mastectomía. Este enfoque se aplica a casos complejos como tumores multicéntricos, mayores de 5 cm, o lesiones extensas que persisten a pesar de la

terapia neoadyuvante. El término “extrema” en OE denota no solo la complejidad técnica de los procedimientos, sino también un desafío deliberado y estratégico a los límites y criterios convencionales de la conservación mamaria, representa una expansión de los límites filosóficos de la conservación mamaria, ya que se aplica a pacientes que inicialmente eran candidatas a mastectomía. Esto implica un compromiso con la preservación mamaria siempre que sea oncológicamente factible, ampliando el alcance de lo que se considera una mama “conservable” y, por lo tanto, ofreciendo a más pacientes los profundos beneficios psicológicos y físicos de conservar su mama <sup>(10)</sup>.

En otros términos, la OE, permite ampliar los criterios quirúrgicos tradicionales e individualizar a las pacientes que, bajo criterios clásicos, sería imposible conservar la mama. Estas técnicas incluyen mamoplastias complejas, rotaciones glandulares amplias, redistribución del volumen mamario residual, colgajos de perforantes entre otras técnicas con el fin de conservar la mama incluso en presencia de tumores grandes, multifocales, centralmente ubicados o con relación mama/tumor desfavorable. Se ha demostrado que este enfoque permite obtener márgenes negativos, tasas de complicaciones aceptables y resultados estéticos satisfactorios, redefiniendo así las fronteras de la cirugía conservadora <sup>(11)</sup>.

En Venezuela, la realidad del diagnóstico de CM plantea desafíos adicionales, ya que un porcentaje significativo de las pacientes se presenta en estadios localmente avanzados <sup>(12,13)</sup>. Este escenario, sumado a las dificultades de acceso a tratamientos médicos y quirúrgicos, a menudo limita las opciones de CC tradicional. Es en este contexto donde la OE demuestra su potencial como una filosofía quirúrgica clave para escenarios complejos en el tratamiento quirúrgico del CM.

Acosta Marín y su equipo, en un estudio multicéntrico, el único de su tipo en el país, han

validado la seguridad oncológica de la COP al compararla con la cirugía preservadora <sup>(14)</sup>. Este importante trabajo sienta un precedente en la literatura nacional, sin embargo, dada la alta prevalencia de casos localmente avanzados en nuestro entorno, resulta fundamental comenzar a aportar evidencia sobre la OE para expandir las fronteras del tratamiento quirúrgico más allá de los criterios clásicos.

Motivados por esto, hemos documentado nuestra experiencia en una serie de casos de conservación mamaria en casos complejos. Nuestro trabajo busca demostrar que la OE no es simplemente una mejora incremental en las técnicas quirúrgicas, sino que señala una reevaluación fundamental de los límites de la conservación mamaria y sus criterios clásicos, permitiendo preservar la mama en casos previamente considerados irrecuperables incluso en un entorno con recursos limitados, a pacientes que antes se consideraban candidatas únicamente para mastectomía, mejorando así su calidad de vida y resultados estéticos sin comprometer la seguridad oncológica.

## METÓDO

Se realizó una serie de casos prospectivo entre septiembre de 2024 y junio de 2025, incluyendo pacientes con CM localmente avanzado tratadas en el Hospital José María Espinoza y la Unidad de Mastología de la Clínica Virgen de Guadalupe (Coro, Venezuela) con el objetivo de analizar los resultados quirúrgicos, oncológicos y estéticos de pacientes sometidas a CC de la mama mediante técnicas oncoplasticas con criterios de OE. Se describieron sus características clínicas (edad, localización y características tumorales) y los patrones quirúrgicos empleados para la resección y reconstrucción. Asimismo, se evaluaron los resultados inmediatos, tanto oncológicos como estéticos, junto con el grado de satisfacción reportado por las pacientes. Se consideraron

como casos de OE aquellas pacientes con tumores mayores de 5 cm, multifocales o multicéntricos, con lesiones ubicadas en cuadrantes internos o casos con enfermedad residual extensa tras terapia neoadyuvante. Se incluyeron a todas las pacientes intervenidas en un centro de referencia estatal de cirugía oncológica y una institución privada, que cumplieron los criterios mencionados.

Se excluyeron aquellas con información clínica incompleta, estadio IV o sin consentimiento para el uso de sus datos. La decisión quirúrgica fue tomada considerando criterios oncológicos, anatómicos y estéticos, así como las expectativas de cada paciente. En todos los casos se priorizó el logro de márgenes oncológicamente seguros y la conservación del volumen y forma mamaria mediante técnicas de oncoplastia de nivel II, con adaptaciones de patrones clásicos según la localización tumoral.

La marcación preoperatoria fue realizada con apoyo de imágenes y guía ecográfica cuando fue necesario. Se efectuó biopsia intraoperatoria para la confirmación de márgenes. Las complicaciones posoperatorias fueron clasificadas por severidad mediante el sistema de Clavien-Dindo <sup>(15)</sup>, tomando en cuenta complicaciones estéticas tempranas, mediante descripciones que categorizan secuelas en deformidades del contorno mamario, asimetrías, alteraciones del complejo areola-pezones y defectos en la estructura tridimensional de la mama, así como otras alteraciones <sup>(16)</sup>. Para la valoración estética global se utilizó una evaluación subjetiva de la paciente mediante una escala Likert <sup>(16)</sup>, esta escala va del 1 al 5 y refleja de forma progresiva el grado de conformidad de la paciente con el resultado. La escala va desde muy insatisfecha 1 punto, insatisfecha 2 puntos, neutral 3 puntos, satisfecha 4 puntos y muy satisfecha 5 puntos, según el grado en que el resultado cumpla las expectativas de la paciente, adicionalmente se tomó registro fotográfico de todos los casos durante todas las fases del estudio.

Las pacientes fueron evaluadas en el posoperatorio inmediato y en consultas de seguimiento a 1, 3 y 6 meses según el caso, registrando la evolución de complicaciones y los cambios estéticos. Los datos fueron anonimizados y registrados en una base de datos electrónica. El análisis fue descriptivo: las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas, y las cuantitativas como medias, desviaciones estándar y rangos.

## RESULTADOS

Se analizaron un total de 11 pacientes sometidas a técnicas quirúrgicas de cirugía oncoplastia con criterios de OE posterior a tratamiento con quimioterapia neoadyuvante, en un período comprendido entre septiembre de 2024 y junio de 2025. La media de edad de las pacientes fue de 54 años con mínima de 38 y 70 años máximo. Todos los casos correspondieron a CM localmente avanzado, siendo el estadio clínico más frecuente el IIIB con 5 casos (45,5 %), seguido por estadios IIB y IIIA con 3 pacientes (27,3 %) cada uno. Todas las pacientes presentaron márgenes quirúrgicos negativos en la evaluación anatomopatológica final (Cuadro 1).

Desde el punto de vista biológico y molecular, predominó el subtipo luminal B (incluyendo pacientes HER2 positivas) con 5 casos (45,5 %), seguido por el subtipo luminal A en 3 casos (27,3 %). También estuvieron representados subtipos de peor pronóstico, como el triple negativo con 2 pacientes (18,2 %) y el HER2 enriquecido en una paciente (9,1 %). En cuanto al grado histológico, predominó el grado intermedio (G2) en 5 pacientes (45,5 %), mientras que el grado alto (G3) estuvo presente en 4 casos (36,4 %), y el grado bajo (G1) en solo 2 casos (18,2 %). todas las pacientes evaluadas correspondían histológicamente a carcinoma

**Cuadro 1.** Datos generales de las pacientes sometidas a OE.

Variable	Nº	%
Número total de pacientes	11	100,0
Edad media (años)	54	
Edad mínima (años)	38	
Edad máxima (años)	70	
Estadio	Nº	%
Estadio clínico IIIB	5	45,5
Estadio clínico IIIA	3	27,3
Estadio clínico IIB	3	27,3
Márgenes quirúrgicos negativos	11	100,0

invasivo de tipo no especial. En cuanto al tamaño tumoral promedio reportado en el reporte de anatomía patológica definitivo posterior a la cirugía fue de 57,8 mm con un rango total amplio desde 45 hasta 95 mm (Cuadro 2).

Todas las pacientes fueron sometidas a tratamiento sistémico neoadyuvante. La respuesta clínica a la quimioterapia neoadyuvante fue parcial en la mayoría (8 casos, 72,7 %), mientras que en 3 pacientes (27,3 %) se observó enfermedad estable, no habiendo alcanzado ninguna paciente respuesta patológica completa (Cuadro 2).

Es importante destacar que, del total de 11 casos analizados, 3 pacientes tenían una enfermedad de tipo multifocal, mientras que otras 2 pacientes fueron diagnosticadas con enfermedad multicéntrica. Respecto al manejo quirúrgico de la axila, la mayoría de las pacientes

**Cuadro 2.** Características tumorales, respuesta terapéutica y manejo axilar de las pacientes sometidas a oncoplastia extrema.

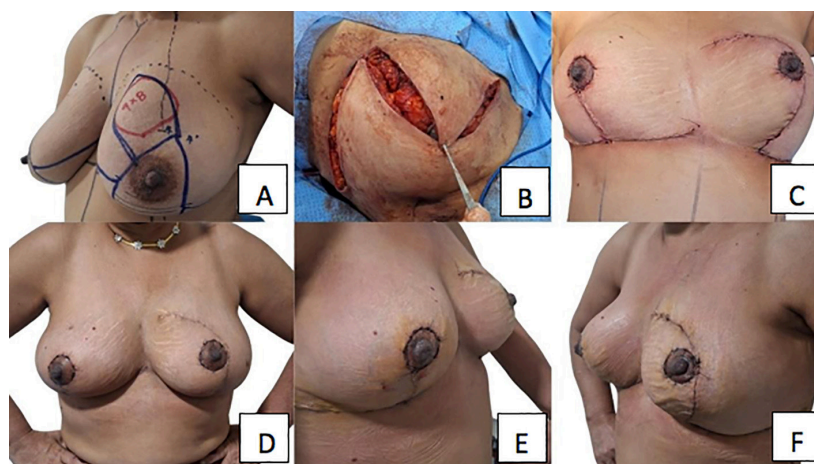
Variable	Nº	%
Subtipo molecular		
Luminal B (incluye HER2+)	5	45,5
Luminal A	3	27,3
Triple Negativo	2	18,2
HER2 enriquecido	1	9,1
Grado histológico		
I	2	18,2
II	5	45,5
III	4	36,4
Tipo histológico		
Carcinoma invasivo no especial	11	100
Tamaño tumoral promedio	57,8 mm	
Respuesta a QTNA		
Parcial	8	72,7
Enfermedad estable	3	27,3
Respuesta patológica completa	0	0
Manejo quirúrgico axilar		
Disección axilar	10	90,9
Biopsia selectiva de ganglio centinela	1	9,1

fueron sometidas a disección axilar (10 casos, 90,9 %), mientras que solo una paciente (9,1 %) fue candidata a biopsia selectiva de ganglio centinela (Cuadro 2).

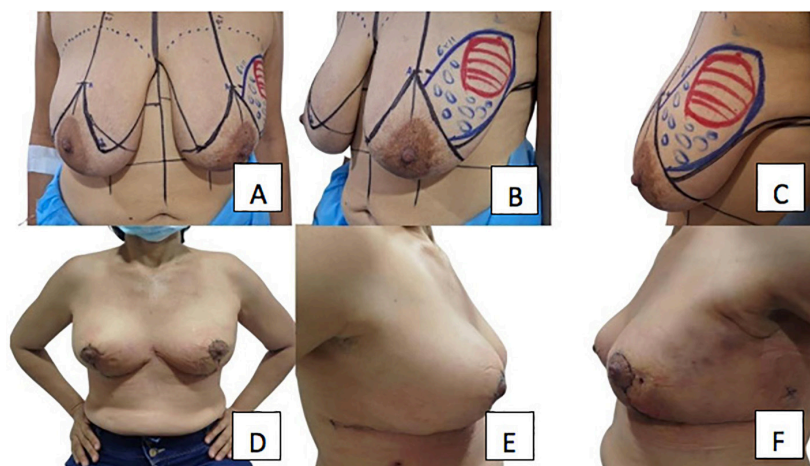
En relación con las técnicas de reconstrucción oncoplastica aplicadas (Cuadro 3), se empleó con mayor frecuencia la compensación geométrica para un total de 4 pacientes (36,4 %), ya sea en su modalidad clásica (Figura 1) o disfrazada (Figura 2).

**Cuadro 3.** Técnicas quirúrgicas oncoplásticas empleadas en las pacientes sometidas a OE.

Técnica oncoplástica	Nº	%
Compensación geométrica (clásica o disfrazada)	4	36,4
Triángulo de Burrow	2	18,2
Rotación dermoglandular inferior	2	18,2
Colgajo bilobado	1	9,1
Colgajo MICAP con isla de piel	1	9,1
Colgajo combinado toracolateral + LICAP	1	9,1



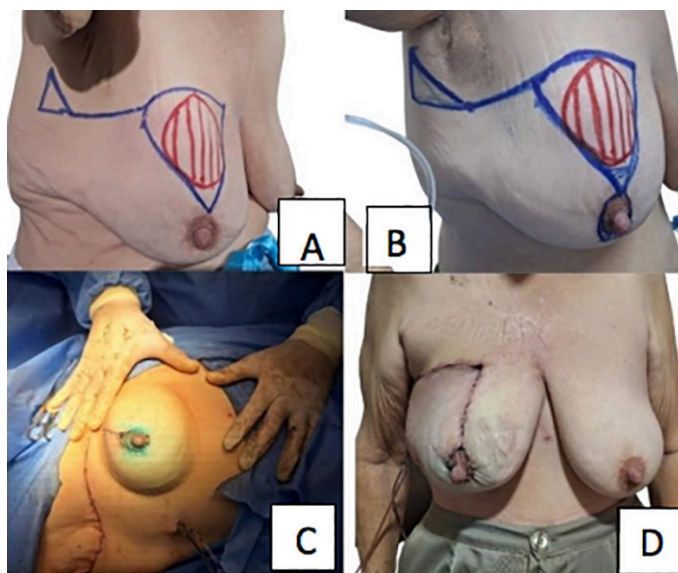
**Figura 1.** Compensación geométrica clásica. A. patrón prequirúrgico B. Reconstrucción transoperatoria C. Resultados inmediatos posoperatorios C. 1 mes posoperatorio.



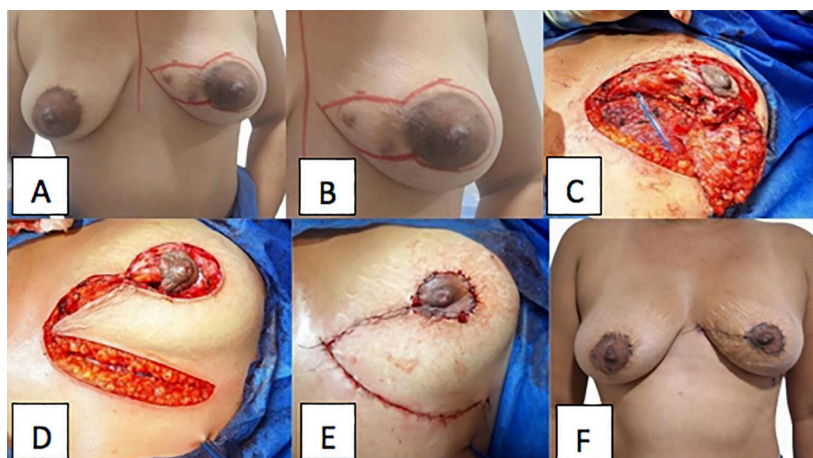
**Figura 2.** Compensación geométrica disfrazada. A, B, C. Patrón prequirúrgico. D, E, F. Resultados 1 mes posoperatorio.

El triángulo de Burrow se realizó en 2 casos (Figura 3) (18,2 %) y la rotación dermoglandular inferior también en 2 casos (18,2 %) (Figura 4). Otras técnicas reconstructivas incluyeron el colgajo bilobado en una paciente (Figura 5), el colgajo perforante intercostal medial (MICAP) con isla de piel en otra paciente (Figura 6) y un colgajo de perforantes combinados toraco lateral

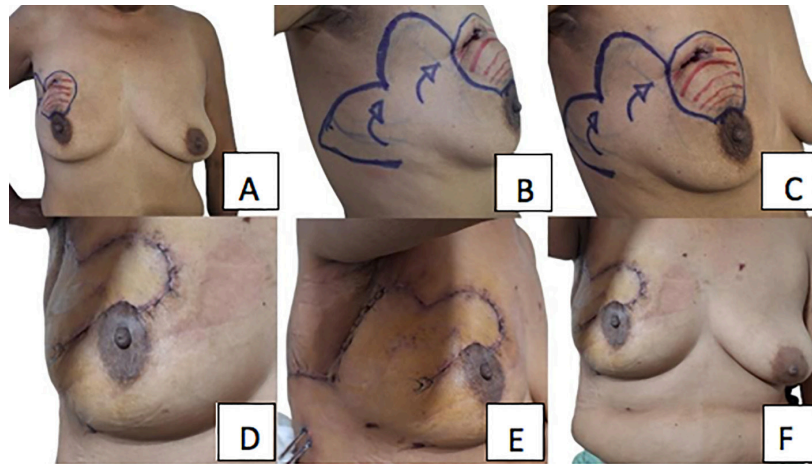
+ perforantes intercostales laterales (Figura 7). Adicionalmente, varias pacientes requirieron procedimientos quirúrgicos complementarios como la sinterización contralateral o la reconstrucción del complejo areola-pezones (CAP), con el fin de lograr un mejor resultado estético final.



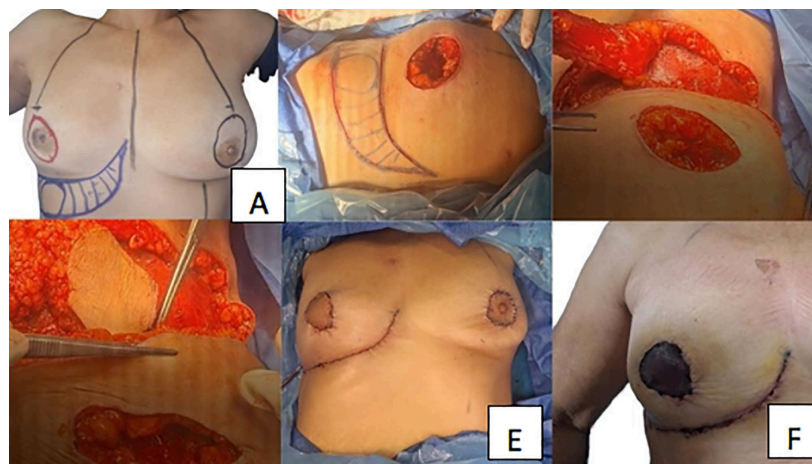
**Figura 3.** Triángulo de Burrow A, B. Patrón prequirúrgico C. Resultados inmediatos posoperatorios D. Resultados 15 días posoperatorio.



**Figura 4.** Rotación dermoglandular inferior. A, B. Patrón prequirúrgico C. Defecto quirúrgico D. Rotación de colgajo E. Resultados inmediatos posoperatorios F. Resultados 1 mes posoperatorio).



**Figura 5.** Colgajo Bilobado. A, B, C. Patrón prequirúrgico D, E, F. Resultados 15 días posoperatorio.



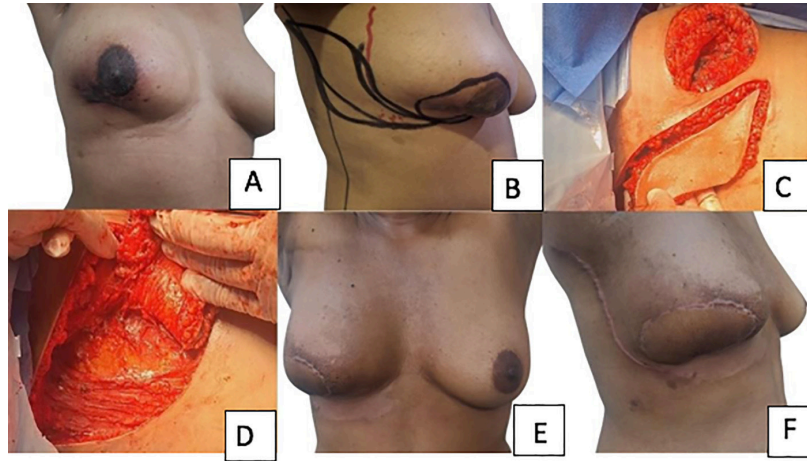
**Figura 6.** Colgajo de perforantes intercostales mediales. A. Patrón prequirúrgico B. Resección centro mamaria C. Colgajo MICAP D. Rotación de isla de piel E. Resultados posoperatorios inmediatos F. Necrosis de isla de piel 1 semana posoperatorio.

En cuanto a las complicaciones posoperatorias, se registró una paciente con complicación Clavien-Dindo IIIA, que requirió intervención sin necesidad de anestesia general, y dos pacientes presentaron complicaciones Clavien-Dindo I, manejadas de forma conservadora sin

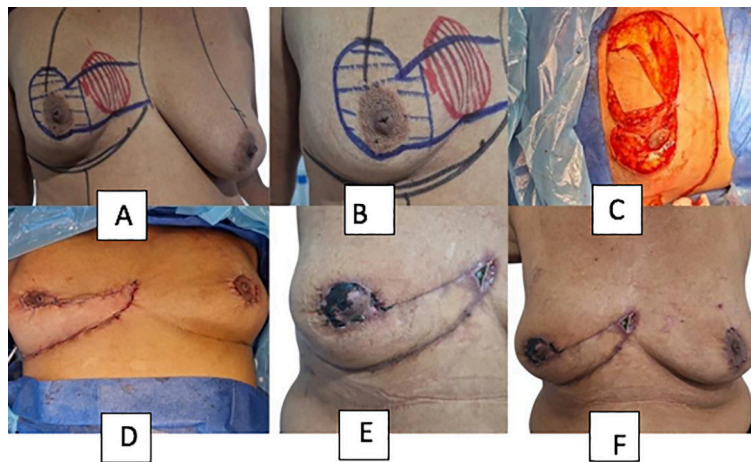
procedimientos adicionales (Cuadro 4). Estas complicaciones incluyeron necrosis parcial del CAP asociada a epidermólisis del ángulo quirúrgico distal (Figura 8), otra paciente con necrosis aislada de la isla de piel del colgajo MICAP (Figura 6), y una tercera paciente que

presentó epidermólisis del ángulo quirúrgico distal aislada. No se registraron complicaciones mayores que requirieran hospitalización prolongada o procedimientos adicionales

importantes. Los restantes 8 casos cursaron sin complicaciones significativas en el período evaluado.



**Figura 7.** Colgajo torácico lateral + perforantes intercostales laterales. A, B. patrón prequirúrgico C. Resección tumoral D. Identificación de perforantes E. Resultados 6 meses posoperatorio.



**Figura 8.** Rotación dermoglandular inferior con necrosis parcial del CAP y del ángulo distal de piel. A, B. Patrón prequirúrgico C. Resección tumoral D. Resultados posoperatorios inmediatos E, F. Necrosis parcial de complejo areola pezón y ángulo distal.

**Cuadro 4.** Complicaciones posoperatorias en las pacientes sometidas a OE.

Complicación	Nº	%
Necrosis parcial del CAP + necrosis parcial del ángulo quirúrgico distal	1	9,1
Necrosis aislada de la isla de piel (colgajo MICAP)	1	9,1
Epidermólisis aislada del ángulo quirúrgico	1	9,1
Sin complicaciones significativas	8	72,7

Finalmente, se evaluó la satisfacción estética de las pacientes intervenidas mediante una escala Likert de 1 a 5 puntos, en los controles posoperatorios a 1, 3 y 6 meses, considerando únicamente a las pacientes que ya habían alcanzado cada punto de seguimiento. A 1 mes, fueron evaluadas 11 pacientes, con una media

de 3,5 puntos, 6 reportaron puntuaciones de 4 o más. A los 3 meses, se contó con seguimiento de 10 pacientes, con una media de 4,3 puntos, y 9 reportaron puntuaciones de 4 o más. En las 7 pacientes que completaron el seguimiento a 6 meses, la media fue de 4,7 puntos, todas (7/7) reportaron satisfacción alta ( $\geq 4$ ) (Cuadro 5).

**Cuadro 5.** Nivel de satisfacción estética posoperatoria de las pacientes sometidas a OE.

Tiempo posoperatorio	Nº	Media (puntos)	Pacientes con puntuación $\geq 4$
1 mes	11	3,5	6
3 meses	10	4,3	9
6 meses	7	4,7	7

## DISCUSIÓN

La COP representa un avance significativo en el tratamiento quirúrgico del CM para la preservación mamaria, especialmente, cuando ampliamos los criterios de conservación en pacientes que tradicionalmente eran candidatas a mastectomía. Nuestra serie de casos demuestra claramente que incluso en casos de tumores de gran tamaño, enfermedad multifocal o respuesta parcial a la terapia neoadyuvante, es posible alcanzar márgenes

quirúrgicos negativos en el 100 % de los casos, con una tasa de complicaciones aceptable y un alto grado de satisfacción por parte de las pacientes.

Estos resultados están en consonancia con la literatura internacional que ha validado la expansión de las fronteras de la COP<sup>(18)</sup>. Los trabajos de Paulinelli y col.<sup>(7,9)</sup> y Silverstein y col.<sup>(10)</sup> establecieron que el volumen de resección no debe ser el único criterio para indicar una mastectomía. Nuestro estudio reafirma este principio, con la aplicación de técnicas reconstructivas, como la compensación geométrica,

los colgajos de perforantes y las rotaciones glandulares, se puede reseca un porcentaje significativo del volumen mamario y aun así lograr un resultado estético satisfactorio. La diversidad de técnicas empleadas en nuestra serie refleja la filosofía central de la oncoplastia: no existe una única solución, sino un arsenal de opciones que deben ser individualizadas según la localización del tumor, el volumen mamario y las expectativas de la paciente, tal como lo describen Clough y otros precursores <sup>(5,6,19)</sup>.

Un aspecto fundamental de nuestro estudio es el contexto en el que se desarrolla, en Venezuela, donde una proporción significativa de pacientes es diagnosticada con enfermedad localmente avanzada <sup>(12,13,20)</sup>, por lo que la mastectomía sigue siendo un procedimiento frecuente en nuestro medio. En contraste, el trabajo de Acosta Marín y col. <sup>(14)</sup>, sentó un precedente crucial al validar la seguridad de la COP en nuestro país. Nuestra serie de casos complementa esta evidencia, al demostrar que es posible ir más allá de los criterios tradicionales, sugiriendo que la OE es una herramienta particularmente valiosa en nuestro entorno, ya que permite ofrecer una opción de conservación mamaria a un subgrupo de pacientes con carcinomas localmente avanzados, que son de manera precisa las que más frecuentemente se atienden en nuestro país.

Desde la perspectiva de la morbilidad y los resultados estéticos, la tasa de complicaciones fue del 27,3 %, consistiendo en eventos menores como epidermolisis o necrosis parcial del colgajo o del CAP, que no requirieron reintervenciones mayores y fueron manejados de forma conservadora. Esta cifra es comparable a las reportadas en otras series de COP complejas <sup>(11,22-24)</sup> y respalda la seguridad técnica de los procedimientos. Más importante aún es la percepción de las pacientes. La satisfacción fue alta desde el primer mes y mostró una tendencia a mejorar con el tiempo, alcanzando una media de 4,7 sobre 5 a los seis meses. Este dato refuerza uno de los beneficios más profundos de la oncoplastia: preservar la integridad corporal y la autoimagen de la paciente, lo cual tiene un impacto directo en su calidad de vida <sup>(25-29)</sup>.

El principal objetivo oncológico quirúrgico, la obtención de márgenes negativos, se cumplió en todas las pacientes, lo cual es el pilar de la seguridad de cualquier procedimiento conservador <sup>(21)</sup>. Este hecho subraya la eficacia de las técnicas quirúrgicas empleadas, la COP permitió realizar resecciones

amplias y seguras del lecho tumoral residual, sin comprometer la reconstrucción la mama en pacientes con respuesta parcial a la terapia sistémica neoadyuvante o en el contexto de enfermedad estable. La compensación geométrica se destaca como la técnica más utilizada en nuestra serie, consolidándose como una herramienta fundamental dentro del abordaje OE. Su utilidad es particularmente relevante cuando el tumor se localiza en posiciones desfavorables. Descrita por el cirujano brasileño Paulinelli, esta metodología aplica principios geométricos para remodelar los triángulos de la mama mediante la movilización y redistribución planificada del tejido glandular remanente, con el objetivo de rellenar el defecto quirúrgico sin recurrir a colgajos externos ni reconstrucciones complejas <sup>(7,9)</sup>. La esencia de este enfoque radica en concebir la mama como una estructura tridimensional adaptable, susceptible de ser reformada mediante incisiones y rotaciones estratégicas, lo que permite compensar el defecto, preservar el contorno natural y mantener la simetría, en nuestra serie se logró aplicar en sus dos variantes como descritas por Paulinelli, clásica y disfrazada (Figura 1,2).

Reconocemos las limitaciones de nuestro estudio. Al tratarse de una serie de casos prospectiva con un número reducido de pacientes y un seguimiento a corto plazo, nuestros resultados deben interpretarse con reserva. No es posible extraer conclusiones sobre la seguridad oncológica a largo plazo, como las tasas de recurrencia local o la supervivencia global, que constituyen el estándar de oro para validar cualquier técnica oncológica. Además, la ausencia de un grupo control (pacientes sometidas a mastectomía) impide una comparación directa de los resultados. Sin embargo, la fortaleza de nuestro trabajo radica en ser un primer reporte de una serie de casos de un estudio longitudinal documentadas en Venezuela específicamente sobre OE, utilizando una metodología de recolección de datos prospectiva y clasificaciones estandarizadas de complicaciones.

Esta serie de casos inicial sugiere que la OE es una alternativa quirúrgica segura, factible y eficaz para pacientes seleccionadas con CM localmente avanzado permitiendo lograr el control oncológico local con márgenes negativos, al tiempo que ofrece resultados estéticos que generan un alto grado de satisfacción en las pacientes. Este enfoque refuerza el cambio de paradigma fundamental que ha representado la COP

de la mama, ampliando las indicaciones de CC a un grupo de mujeres que, hasta ahora, tenían como única opción la mastectomía. Se necesita un seguimiento a largo plazo y estudios con mayor número de pacientes para confirmar la seguridad oncológica a largo plazo de estas técnicas en nuestra población.

Los resultados obtenidos justifican la continuación y expansión de esta línea de trabajo, con el objetivo de consolidar la OE como una alternativa estándar para pacientes seleccionadas. La implementación de estas técnicas requiere un enfoque multidisciplinario y una curva de aprendizaje adecuada, pero los beneficios para las pacientes justifican plenamente este esfuerzo. La OE no representa solo una mejora técnica, sino un cambio paradigmático que redefine los límites de la conservación mamaria, ofreciendo nuevas esperanzas a pacientes que anteriormente no tenían alternativas reconstructivas inmediatas. En el contexto venezolano, donde la conservación mamaria adquiere especial relevancia debido a las limitaciones del sistema sanitario, estos avances cobran una importancia estratégica fundamental.

## REFERENCIAS

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-263.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-249.
3. Fisher B, Anderson S, Bryant J, Margolese RG, Deutsch M, Fisher ER, et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med.* 2002;347(16):1233-1241.
4. Simone NL, Dan T, Shih J, Smith SL, Sciuto L, Lita E, et al. Twenty-five year results of the national cancer institute randomized breast conservation trial. *Breast Cancer Res Treat.* 2012;132(1):197-203.
5. WP, Rezai M, Kolotas C, Zamboglou N, Schnabel T, Bojar H. Onco-plastic surgery: "Target" volume reduction (BCTmastopexy) lumpectomy reconstruction (BCT-reconstruction) and flap-supported operability in breast cancer. En: *Proceeding 2nd European congress on senology; October 2-6; Vienna, Austria, 1994.*p.139-157.
6. Clough KB, Ihrai T, Oden S, Kaufman G, Massey E, Nos C. Oncoplastic surgery for breast cancer based on tumour location and a quadrant-per-quadrant atlas. *Br J Surg.* 2012;99(10):1389-1395.
7. Paulinelli RR, de Oliveira VM, Bagnoli F, Chade MC, Alves KL, Freitas-Junior R. Oncoplastic mammaplasty with geometric compensation—a technique for breast conservation. *J Surg Oncol.* 2014;110(8):912-918. doi:10.1002/jso.23751.
8. Silverstein MJ, Mai T, Savalia N, Vaince F, Guerra L. Oncoplastic breast conservation surgery: The new paradigm. *J Surg Oncol.* 2014;110(1):82-89.
9. Paulinelli RR, de Oliveira VM, Bagnoli F, Berríos JL, Chade MC, Picoli LB, et al. Oncoplastic mammaplasty with geometric compensation: Evolution of the technique, outcomes and follow-up in a multicentre retrospective cohort. *J Surg Oncol.* 2020;121(6):967-974.
10. Silverstein MJ, Savalia N, Khan S, Ryan J. Extreme oncoplasty: Breast conservation for patients who need mastectomy. *Breast J.* 2015;21(1):52-59.
11. Vieira RADC, Paulinelli RR, de Oliveira-Junior I. Extreme oncoplasty: Past, present and future. *Front Oncol.* 2024;30;13:1215284.
12. Fernández A, Aguilar D, Gutiérrez N, Saldivia F, Príncipe J, Ramos S. Experiencia en Cirugía Oncoplástica en Cáncer de Mama. *Rev Venez Oncol.* 2010;22(3):169-173.
13. Prodavinci. Detección y tratamiento del cáncer de mama en Venezuela, con Marcos Bracho. En: *médicos hablan de cáncer [internet]. Prodavinci [22 de junio de 2023].* Disponible en URL:<https://medicoshablandecancer.prodavinci.com/7/>
14. Acosta V, Acosta V, Contreras A, Navarro J, Navarro L, Navarro B, et al. Cirugía oncoplástica versus cirugía preservadora oncológica en cáncer de mama: un estudio multicéntrico en Venezuela. *Rev Venez Oncol.* 2024;36(3):143-154.
15. Panhofer P, Ferenc V, Schütz M, Gleiss A, Dubsky P, Jakesz R, et al. Standardization of morbidity assessment in breast cancer surgery using the Clavien Dindo Classification. *Int J Surg.* 2014;12(4):334-339.
16. Acea B, Cereijo C, García A. Cosmetic sequelae after oncoplastic surgery of the breast. Classification and factors for prevention. *Cir Esp.* 2015;93(2):75-83.

17. Batenburg MCT, Gregorowitsch ML, Maarse W, Witkamp A, Young-Afat DA, Braakenburg A, et al. Patient-reported cosmetic satisfaction and the long-term association with quality of life in irradiated breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat.* 2020;179(2):479-489.
18. Clough KB, Benyahi D, Nos C, Charles C, Sarfati I. Oncoplastic surgery: Pushing the limits of breast-conserving surgery. *Breast J.* 2015;21(2):140-146.
19. Clough KB, Lewis JS, Couturaud B, Fitoussi A, Nos C, Falcou MC. Oncoplastic techniques allow extensive resections for breast-conserving therapy of breast carcinomas. *Ann Surg.* 2003;237(1):26-34.
20. Sayani A. Socially based inequities in breast cancer care: Intersections of the social determinants of health and the cancer care continuum. *Crit Stud: An Int Interdiscip J.* 2017;13(1):24-36.
21. Pawloski KR, Barrio AV. Breast surgery after neoadjuvant systemic therapy. *Transl Breast Cancer Res.* 2024;5:13.
22. Oberhauser I, Zeindler J, Ritter M, Levy J, Montagna G, Mechera R, et al. Impact of oncoplastic breast surgery on rate of complications, time to adjuvant treatment, and risk of recurrence. *Breast Care (Basel).* 2021;16(5):452-460.
23. Crown A, Scovel LG, Rocha FG, Scott EJ, Wechter DG, Grumley JW. Oncoplastic breast conserving surgery is associated with a lower rate of surgical site complications compared to standard breast conserving surgery. *Am J Surg.* 2019;217(1):138-141.
24. Rasmussen L, Kiilerich C, Trostrup H, Hansen L. Surgical outcomes and complications: A study comparing oncoplastic surgery and lumpectomy. *Ann Breast Surg.* 2024;8:24.
25. Lisboa FCAP, Giorgi LPCV, Figueiredo ACMG, Paulinelli RR, de Sousa JB. Comparative analysis of the degree of patient satisfaction after breast-conserving surgery with or without oncoplastic surgery: Systematic review and meta-analysis. *Front Surg.* 2024;11:1396432.
26. Acea B, Cereijo C, García A, Varela C, Builes S, Bouzón A, et al. The role of oncoplastic breast reduction in the conservative management of breast cancer: Complications, survival, and quality of life. *J Surg Oncol.* 2017;115(6):679-686.
27. de Oliveira-Junior I, da Silva IA, da Silva FCB, da Silva JJ, Sarri AJ, Paiva CE, et al. Oncoplastic Surgery in Breast-Conserving Treatment: Patient Profile and Impact on Quality of Life. *Breast Care (Basel).* 2021;16(3):243-253.
28. Char S, Bloom JA, Erlichman Z, Jonczyk MM, Chatterjee A. A comprehensive literature review of patient-reported outcome measures (PROMs) among common breast reconstruction options: What types of breast reconstruction score well? *Breast J.* 2021;27(4):322-329.
29. Araújo FC, Paulinelli RR, Campos LP, Jubé LF, Pádua LF, Sousa RM, et al. Aesthetic results were more satisfactory after oncoplastic surgery than after total breast reconstruction according to patients and surgeons. *Breast.* 2023;71:47-53.