

# MAMA OPERADA E IRRADIADA: IMÁGENES ECOGRÁFICAS Y MAMOGRÁFICAS EN EL SEGUIMIENTO A CORTO PLAZO.

**AUTORES: Noelia Lamonaco, Larossa Valeria, Roberto Lisandro Villavicencio**

**[noelialamonaco@gmail.com](mailto:noelialamonaco@gmail.com)**

**Sin conflictos de intereses  
Rosario, Santa Fe, Argentina.**



## **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

El objetivo del póster es evidenciar los distintos cambios post operatorios en el seguimiento imagenológico, focalizado en la correlación ecografía/mamografía, de pacientes con tratamiento conservador de cáncer de mama reciente para la detección temprana de una recidiva, persistencia tumoral y obtener datos del mecanismo reconstructivo.

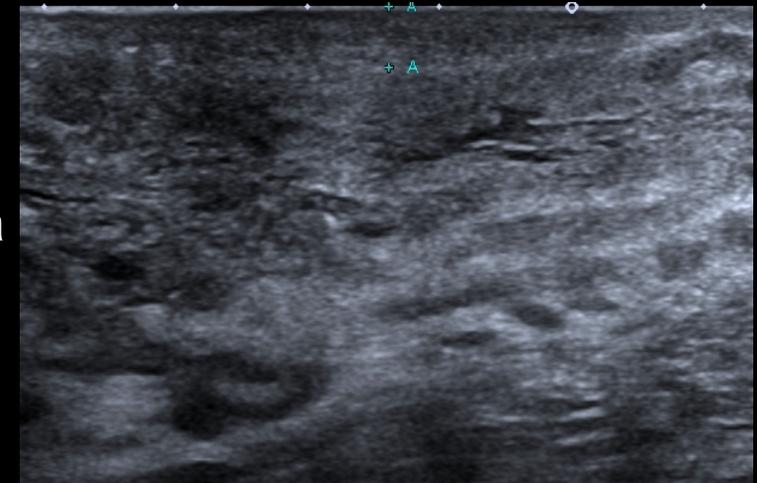
## **REVISIÓN DEL TEMA:**

**La cirugía conservadora de mama esta indicada en pacientes en estadios iniciales. El éxito depende de la extirpación completa tumoral con márgenes negativos. Se asocia la radioterapia para reducir la tasa de recidivas locales.**

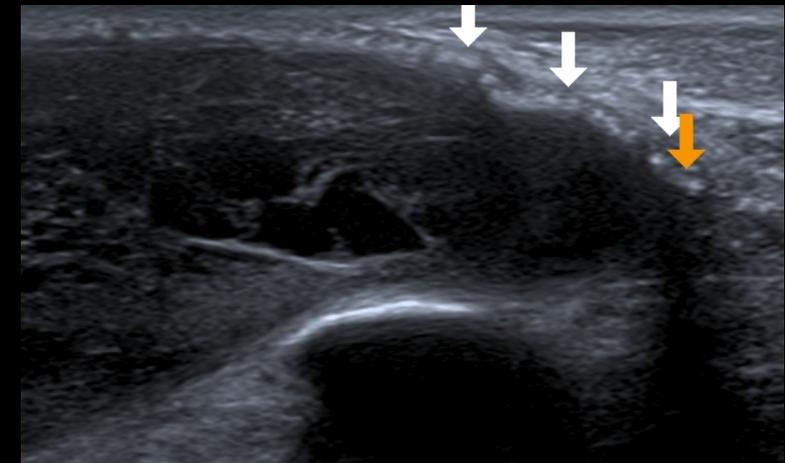
**Al seguimiento clínico se le agrega el imagenológico, se realizan controles mamográficos y ecográficos cada seis o doce meses, realizando la primera mamografía a los seis meses de realizada la radioterapia. La mamografía permite la detección de recurrencia asintomática habilitando una intervención temprana, lo cual mejora la sobrevida. Una desventaja representa la terapia actínica ya que dificulta la visualización de un tumor por la densidad aumentada del tejido, aquí entra en terreno la ecografía de gran utilidad en este tipo de pacientes.**

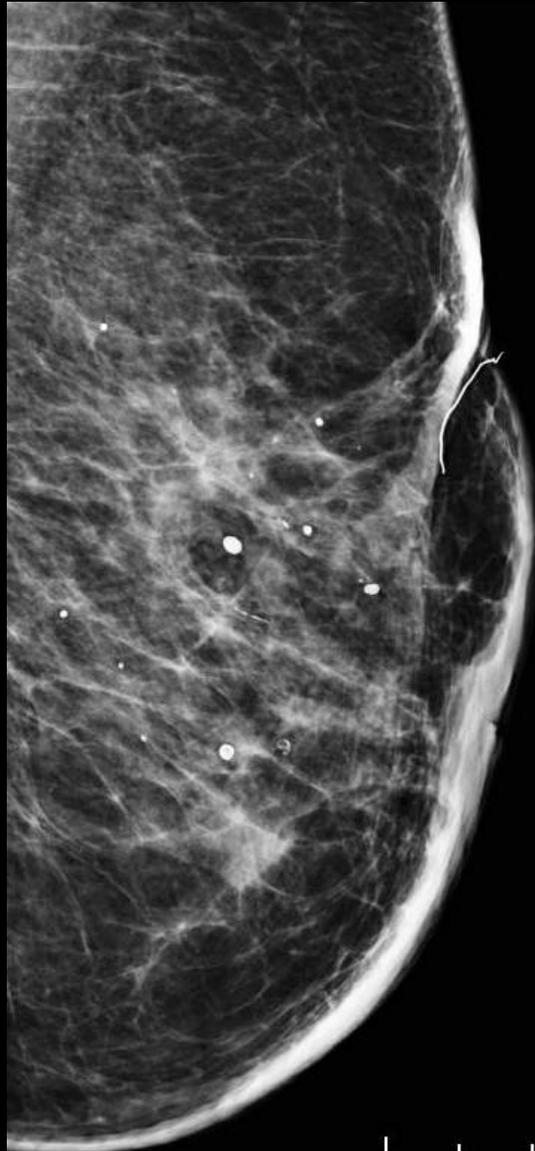
Los hallazgos tempranos en la mama operada son la distorsión de la arquitectura, edema y colecciones sero/hemáticas.

- El edema se ve como aumento generalizado de la densidad y de las trabéculas mamarias en mamografía y de la ecogenicidad del parénquima con engrosamiento cutáneo en ecografía, que resuelve aproximadamente en cuatro o más semanas.

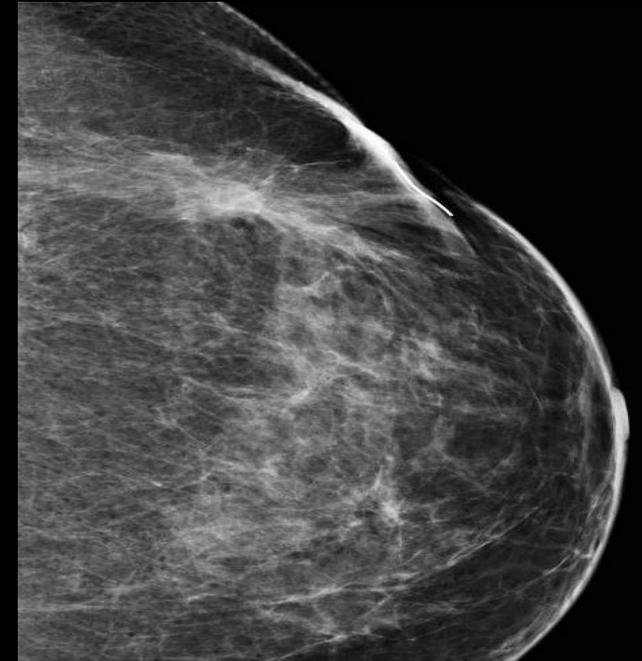
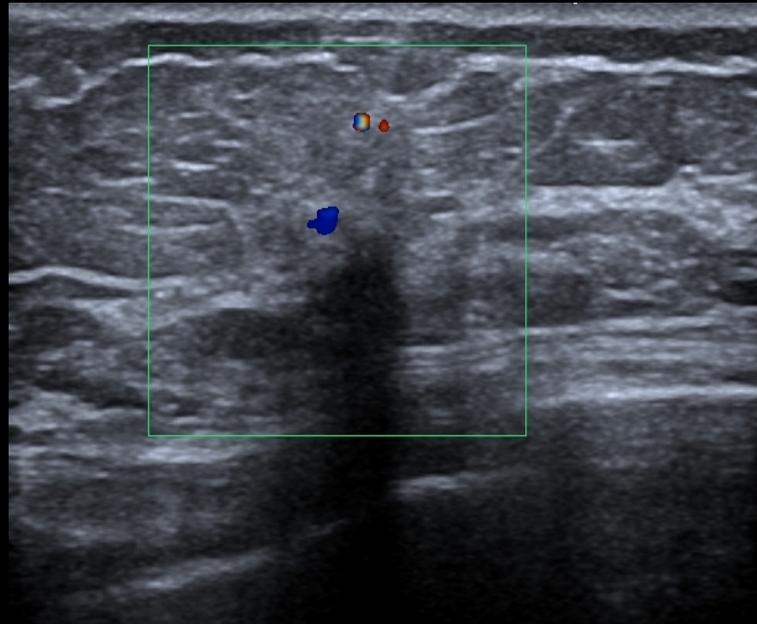


- Los hematomas son masas radiopacas/hipoecoicas heterogéneas que pueden persistir más de 8 semanas y formar ocasionalmente pseudoquistes.





En cuanto a la herida quirúrgica puede contener aire o líquido; la cicatriz permanece estable o involucionando, la misma se evidencia como un área hipoecoica que cambia al giro del transductor en ecografía asociada a distorsión del tejido.

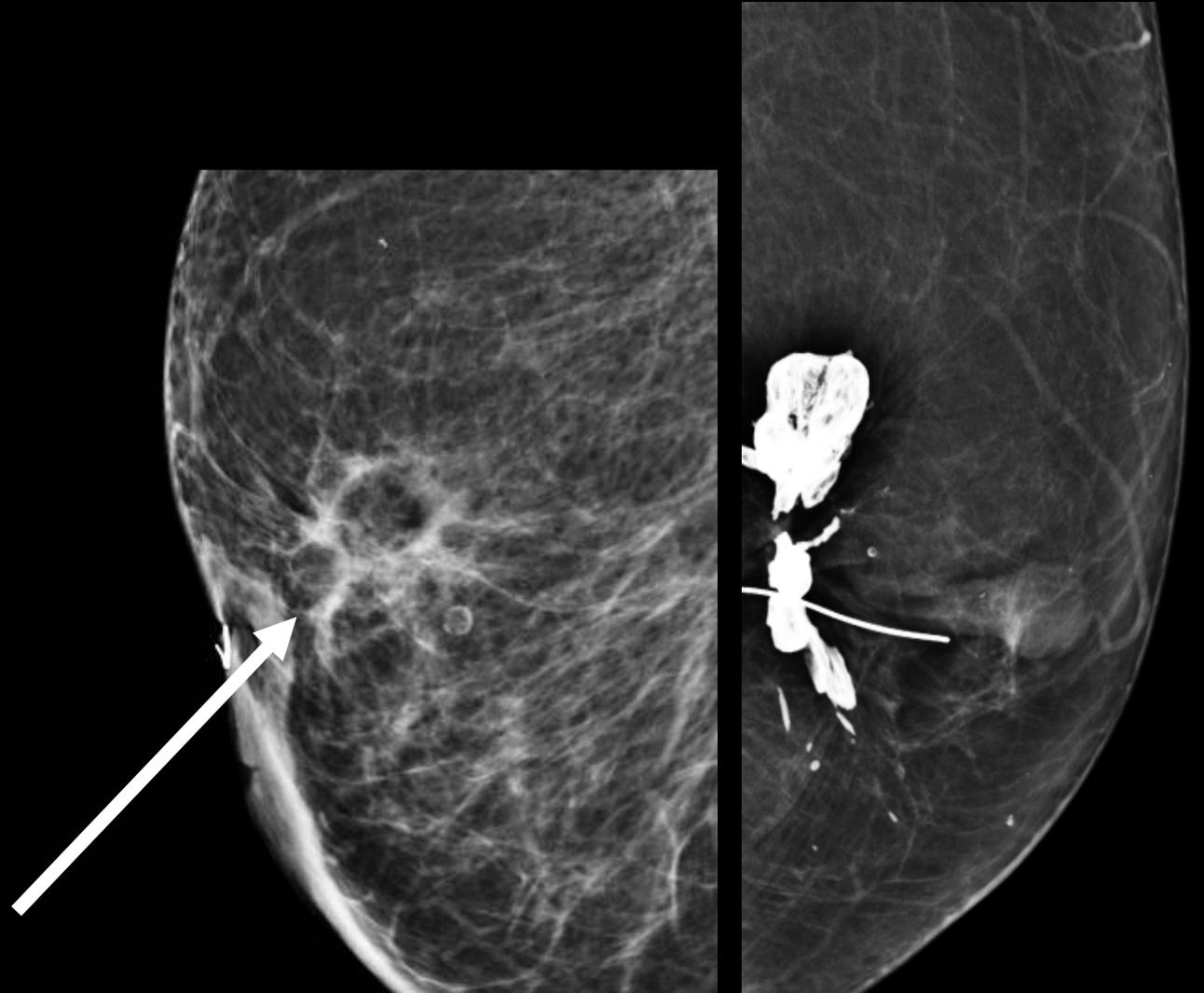


(Imágenes de pacientes con hilo opaco delimitando la cicatriz quirúrgica, engrosamiento cutáneo, y distorsión del tejido consecuente.)

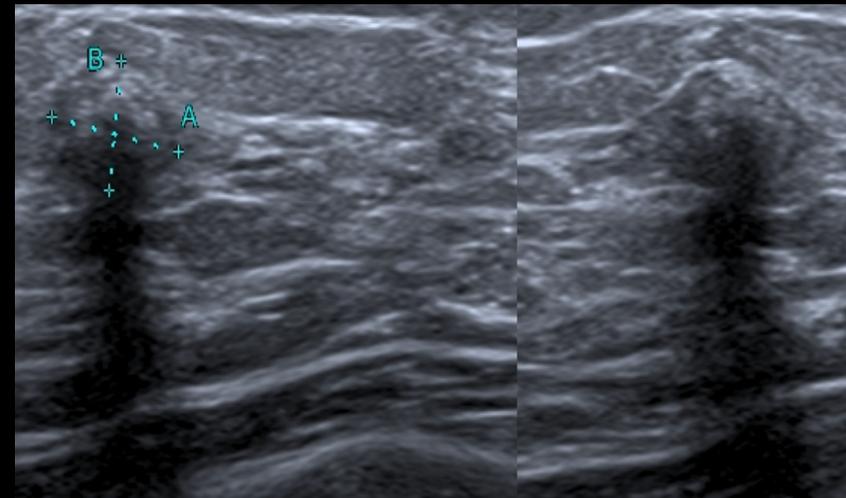
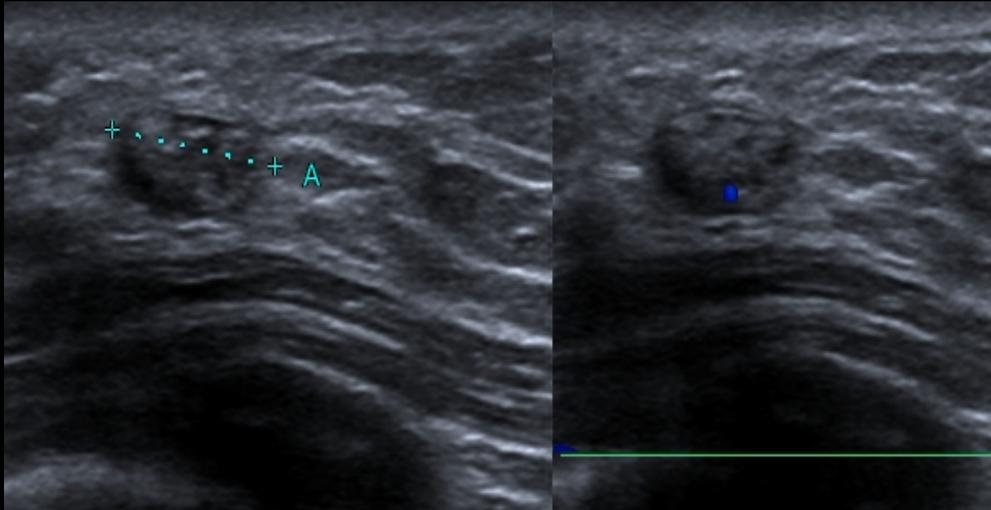
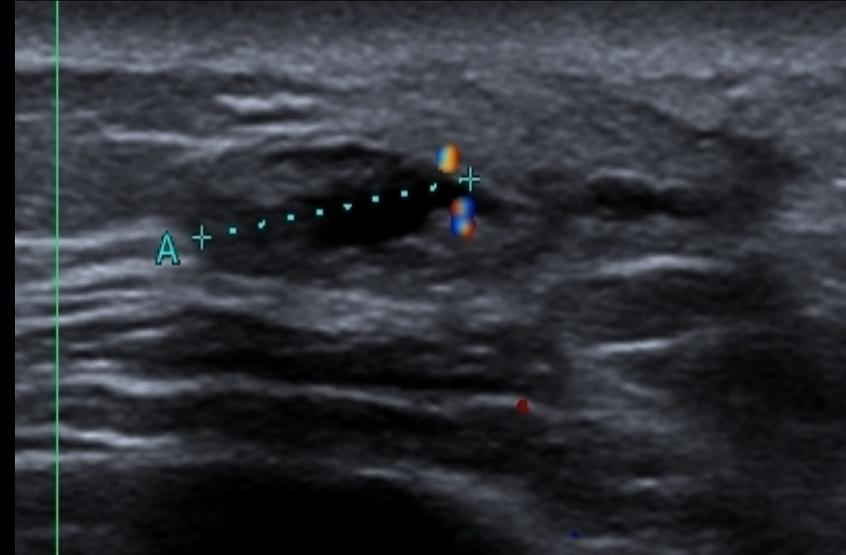
Hallazgos un poco más tardíos comprenden las calcificaciones distróficas, que generalmente se tornan groseras, y granulomas. También calcificaciones en la pared de un quiste oleoso que mamográficamente se expresa como una imagen radiolúcida de cápsula radiopaca progresivamente calcificada.

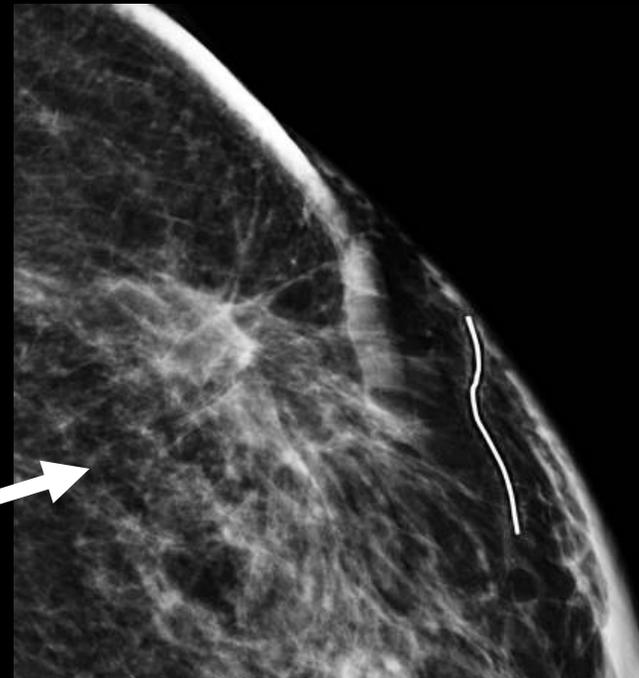
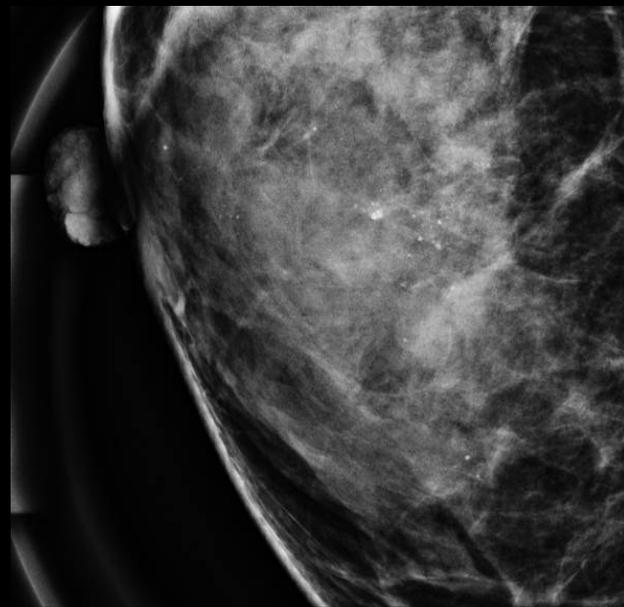
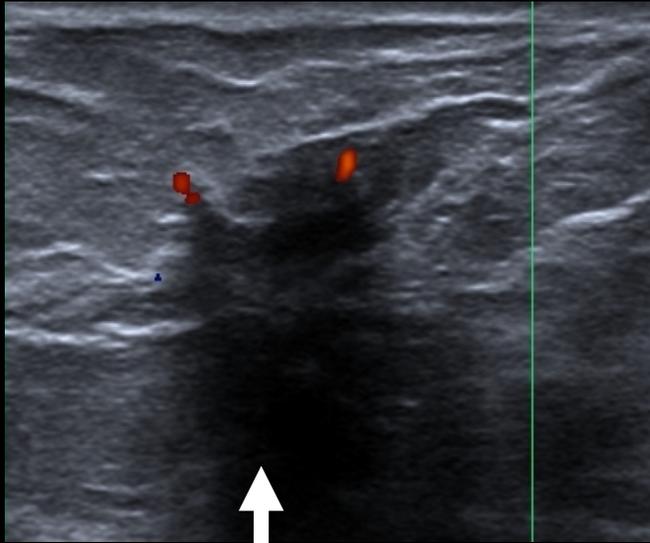
En estos dos ejemplos podemos ver granuloma con calcificaciones distróficas groseras y radiolúcidas a nivel de la cicatriz.

E imagen radio transparente con halo hiperdenso, aun sin calcificar, con distorsión del tejido en relación a necrosis grasa.



La necrosis grasa ecográficamente se observa como imagen nodular hipo/anecoica, de contenido líquido, de paredes finas o gruesas, y sombra acústica posterior si presenta macrocalcificaciones asociadas. Estos cambios pueden verse los primeros seis meses o no evidenciarse por años.





- Imagen ecográfica de cicatriz dd ca invasor.

- fibrosis post operatoria e imagen distorsiva cicatrizal.

Los hallazgos en la mama irradiada comprenden precozmente edema intenso y que persiste por más tiempo, siendo más pronunciado a los seis meses y cede aproximadamente a los dos años.

En cuanto a las recidivas tumorales tienen el aspecto sospechoso habitual tanto mamográfica como ecográficamente pero en estas pacientes se pueden ver enmascaradas por una fibrosis marcada, cambios post operatorios y post actínicos que dificultan su identificación. La misma cicatriz puede verse como una imagen distorsiva o hipoecoica irregular. Un carcinoma ductal in situ recurrente también puede verse en la mamografía incipientemente como calcificaciones pleomórficas o lineales asociadas o no a masa.

## CONCLUSIONES:

0531

El desafío del radiólogo es poder diferenciar entre una recurrencia del tumor, una necrosis grasa y una cicatriz post quirúrgica. Entre los hallazgos subcicatrizales se encuentran la formación de un granuloma, una distorsión parenquimatosa o una colección subcutánea, fibrosis o recidiva tumoral.

Ante la persistencia de dudas la RMI mamaria contrastada tiene una mayor sensibilidad en la diferenciación de recidiva vs cicatriz/fibrosis, pasados los 6 meses de la cirugía y 12 meses de la radioterapia.

## Bibliografía:

- BI-RADS 5º Edición.
- Revista argentina de mastologia, 2018, seguimiento imagenológico de la mama operada e irradiada.
- Seram, Cambios en la mama tras el tratamiento oncológico.
- Radiographics 2015, Digital breast tomosynthesis in the diagnostic setting.
- Hallazgos mamográficos y ecográficos tras técnicas de oncoplastia y reconstrucción mamaria por carcinoma de mama, Hospital universitari Bellvitge.

**¡Muchas Gracias!**