

El radiólogo mira dos veces: El “second look” ecográfico en realces no masa. Cuando lo sutil tiene traducción.

José Antonio Consentino Hernández¹, Natalia Bernal Garnés¹, José Ignacio Gil Izquierdo¹,
María Martínez Gálvez¹, Irene García Tuells¹, Guillermo Alías Carrascosa¹,
Andrea Martínez López¹, José María García Tuells¹

¹Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia

Objetivos docentes:

- **Desarrollar el concepto de “second look” ecográfico en radiología de mama: la exploración dirigida mediante ecografía de una lesión detectada en pruebas funcionales y no identificada en estudios iniciales**
 - **Revisar su utilidad, mostrando una serie de casos observados en nuestro centro en los que esta técnica fue clave en el abordaje diagnóstico y terapéutico**
-

INTRODUCCIÓN

Las **pruebas funcionales** en la valoración de la patología mamaria (**RM** y **mamografía con contraste o CESM**) gozan de una **alta sensibilidad y especificidad**, sobre todo en el caso de la RM, y están indicadas en los siguientes **contextos**:

- **Estadíaje locorregional** del cáncer de mama
 - Mujeres con **alto riesgo** de neoplasia (BRCA, PALB2...)
 - **Secreción patológica** a través del pezón
 - Cáncer de mama **oculto**
 - Evaluación de la **respuesta** a la quimioterapia
 - Valoración de patología relacionada con **prótesis**
 - Resolución de problemas **clínicos**
-

INTRODUCCIÓN

En estos estudios existe la posibilidad de encontrar **lesiones adicionales** no evidenciadas en estudios iniciales por diversos motivos (lesiones sutiles, de pequeño tamaño, sesgo de satisfacción...). En estos casos es cuando cobra importancia la **reevaluación** o “**second look**” **ecográfico**.

En el “**second look**” **ecográfico** se realiza una **valoración dirigida** de estas lesiones evidenciadas en las pruebas funcionales (en el 30% de las RM preoperatorias se observan lesiones adicionales). Además, mediante esta técnica podemos realizar “in situ” la **biopsia** de estas lesiones, reduciendo **tiempo y costes**.

TIPS Y LANDMARKS

Al detectar estas lesiones adicionales en estudios funcionales, debemos tener en cuenta diferentes **aspectos** que nos pueden ayudar a **localizarlas** durante la **exploración ecográfica**, teniendo en cuenta que la **posición** de la paciente va a cambiar (de **sedestación** en el caso de mamografía con contraste y **decúbito prono** en RM a **decúbito supino** en ecografía).

Estos **tips o landmarks** que pueden ser útiles en la exploración ecográfica son los siguientes:

- **Morfología y tamaño de la lesión adicional.**
- **Posición con respecto a la lesión índice.**
- **Distancia al pezón.**
- **Patrón glandular y disposición del tejido celular subcutáneo.**
- **Ligamentos de Cooper.**
- **Rutas vasculares y relación con los vasos.**

Por otro lado, aconsejamos una exploración minuciosa detrás del **complejo areola-pezón** y un manejo adecuado del **uso de armónicos** en la ecografía.

TIPOS DE LESIONES ADICIONALES

Existen los siguientes tipos:

- **Nódulos**
- **Realces no masa**
- **Extensiones ductales**

Haremos una mención especial a las situaciones de **secreción patológica por el pezón.**

TIPOS DE LESIONES ADICIONALES

Nódulos (realces tipo masa)

Son las lesiones que **más traducción ecográfica** tienen.

Pueden ser **ipsilaterales, contralaterales y peritumorales**. Ecográficamente los nódulos adicionales presentarán una **morfología similar** a la morfología descrita en estudio por RM.

Nos valdremos de los **tips** mencionados para poder encontrarlos.

CASO 1

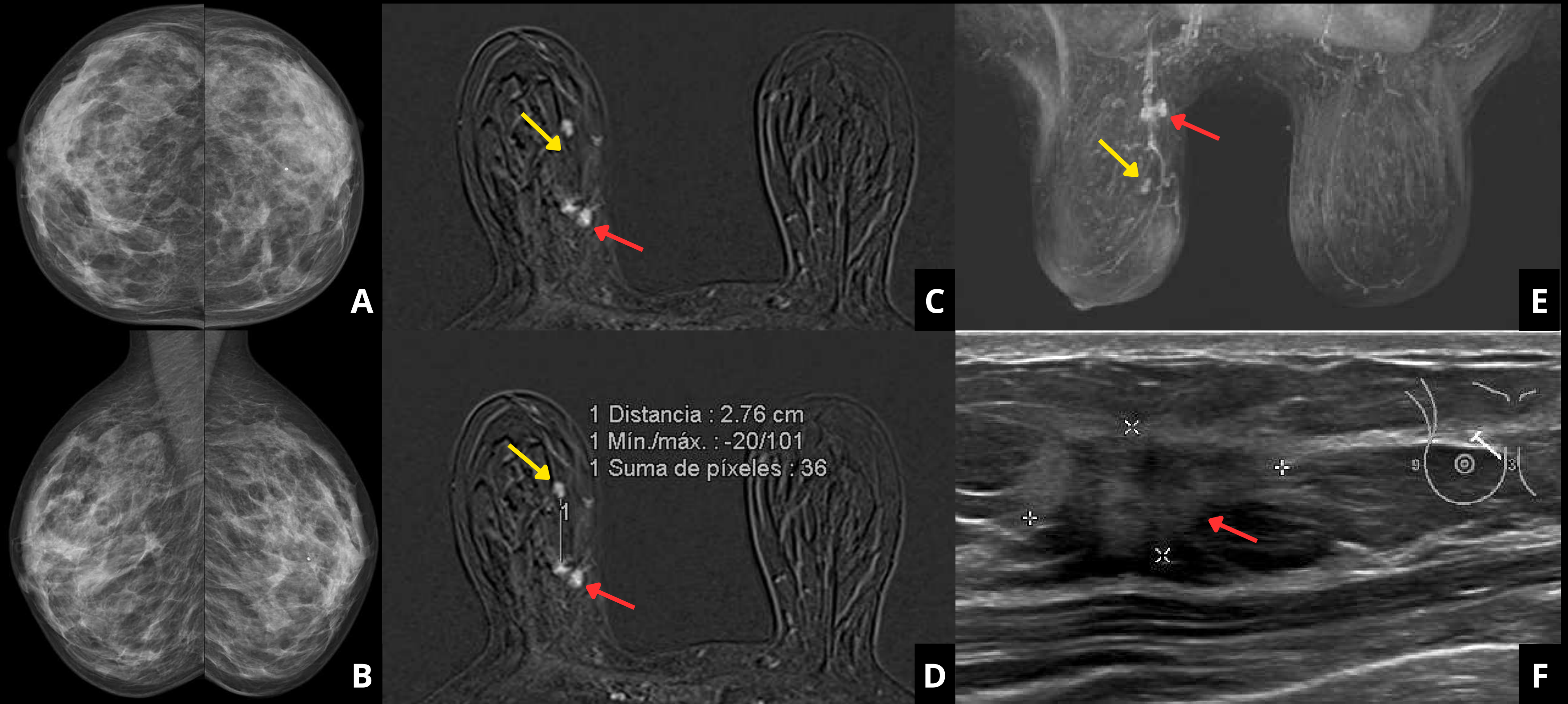


Figura 1. Imágenes de mamografía, RM con contraste y ecografía de reevaluación de una paciente en la que se identificó un nódulo en mama derecha (flecha roja), pero que además presentaba un nódulo adicional a 2.76 cm del este (flecha amarilla)

CASO 1

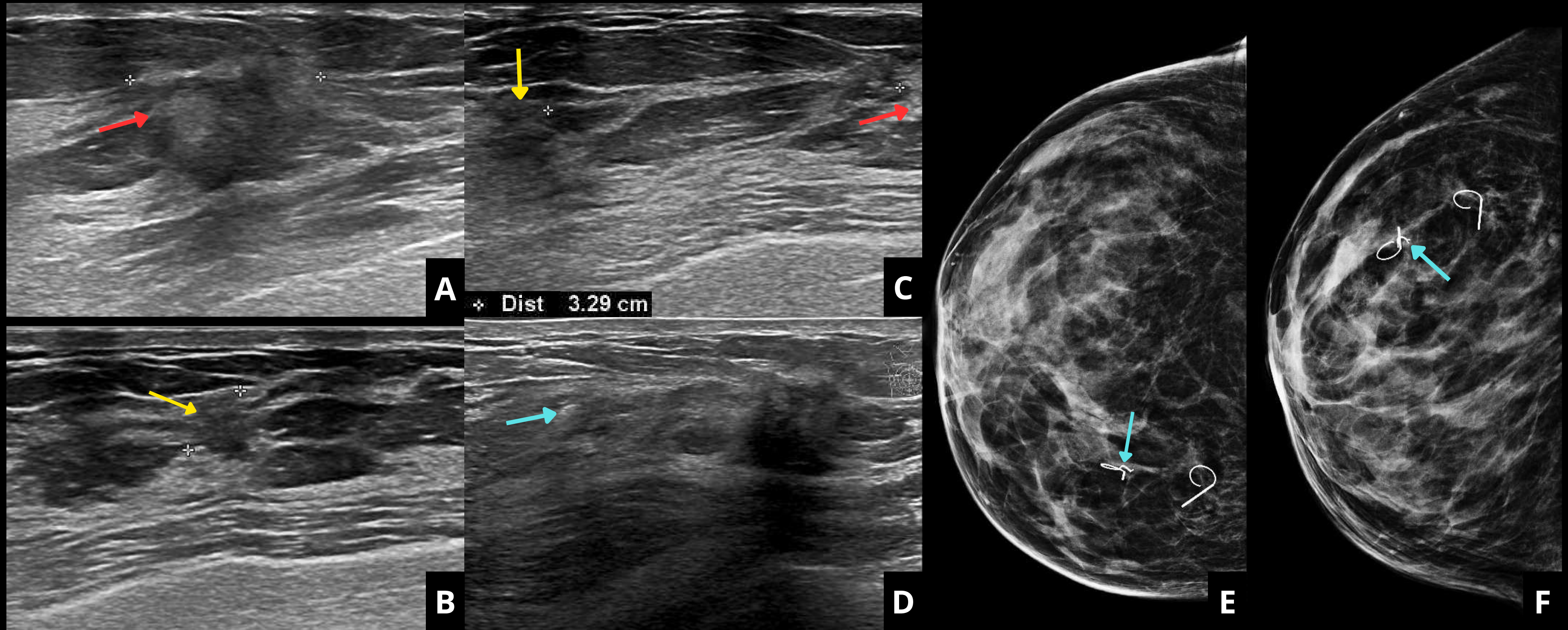


Figura 2. Imágenes de ecografía de reevaluación y mamografía de la misma paciente de la diapositiva anterior, en las que además de observarse la lesión índice (flecha roja) y la adicional (flecha amarilla), se visualiza el marcador colocado durante la BAG.

CASO 2

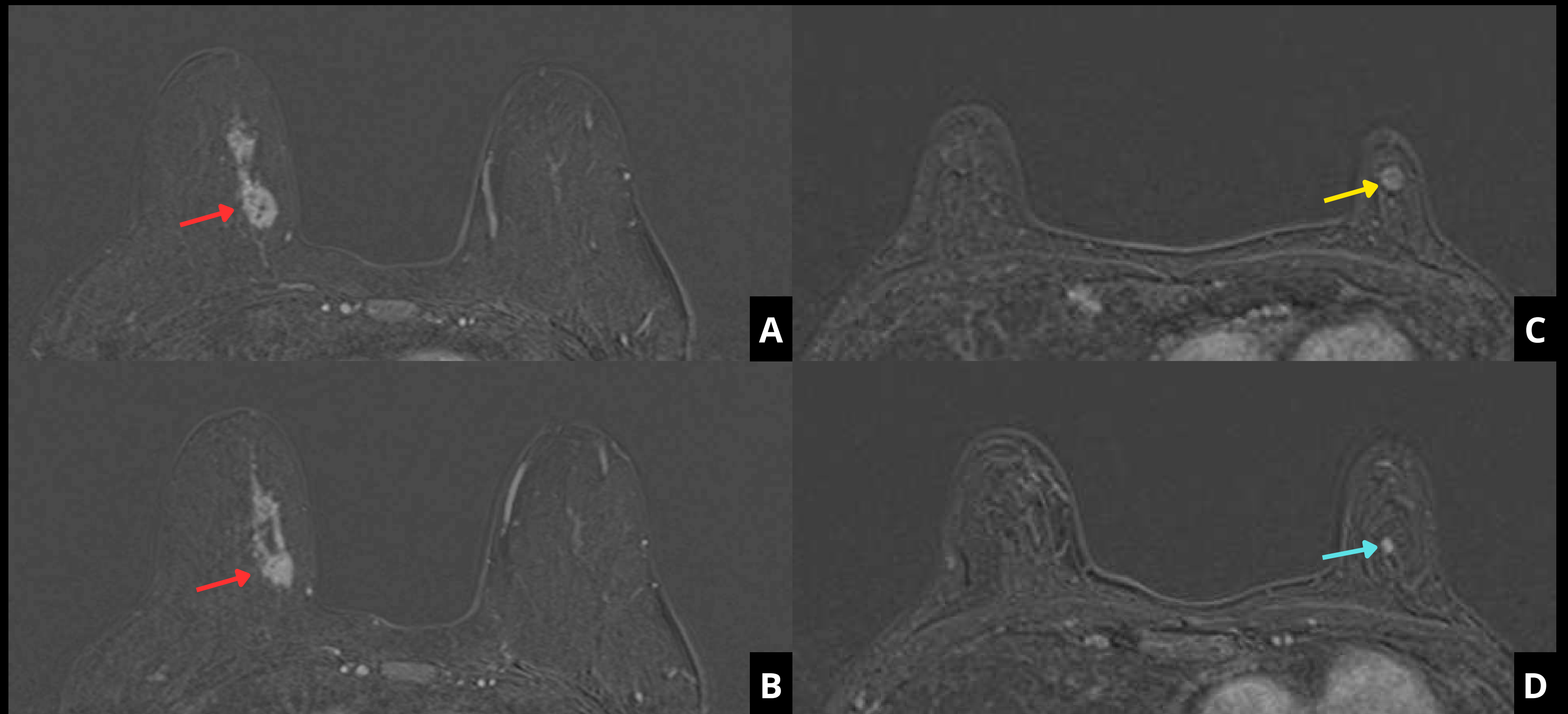


Figura 3. Imágenes de RM con contraste intravenoso, en las que se objetiva la lesión índice en mama derecha (flecha roja), pero también 2 nódulos adicionales en mama izquierda (flechas amarilla y azul).

CASO 2

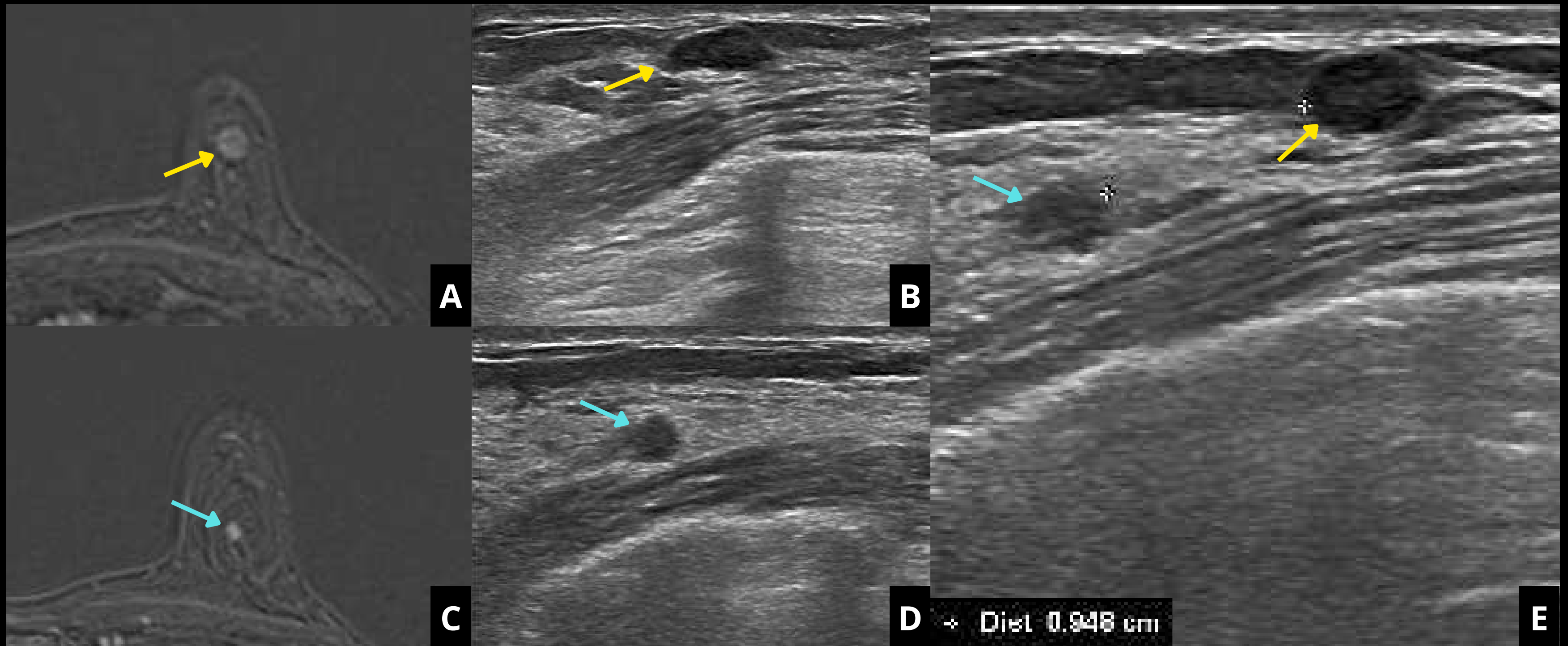


Figura 4. Imágenes de RM con contraste intravenoso y de ecografía de reevaluación de la paciente de la diapositiva anterior, en las que se objetivan los nódulos adicionales observados en la RM (flechas amarilla y azul) y su relación en la exploración ecográfica.

TIPOS DE LESIONES ADICIONALES

Realces no masa

El concepto de **realce no masa** se describe como aquellas lesiones que **realzan** en estudios funcionales pero que **no presentan una estructura tridimensional definida ni bordes bien delimitados**, pudiendo presentar una estructura interna **indistinguible** de la arquitectura mamaria normal.

Este tipo de lesión puede ser la manifestación de entidades benignas o malignas, siendo lo más frecuente dentro de este segundo grupo la presencia de un **carcinoma ductal in situ**.

TIPOS DE LESIONES ADICIONALES

Realces no masa

Se describen en función de 2 dimensiones: su **distribución** y su **patrón de realce interno**.

Distribución:

- Focal
- Lineal
- Segmentario
- Regional
- Difuso
- Multifocal

Patrón de realce interno:

- Homogéneo
- Heterogéneo
- "Clumped"
- "Clustered ring"

Generalmente las lesiones no masa por RM van a **traducirse ecográficamente** como **lesiones no masa** tipo **alteración de la ecoestructura, sombras acústicas posteriores, ectasias ductales irregulares hipoecogénicas o microcalcificaciones visibles como imágenes hiperecogénicas agrupadas**.

CASO 3

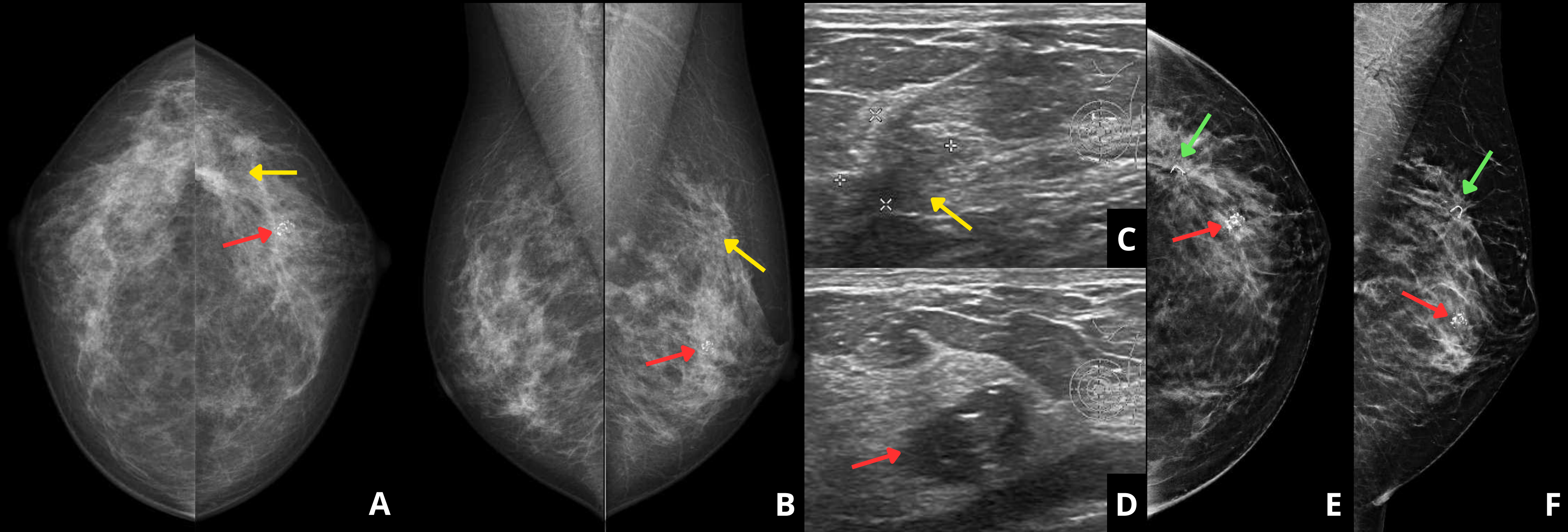


Figura 5. Imágenes de mamografía y ecografía en las que se observa un nódulo parcialmente calcificado compatible con fibroadenoma (flechas rojas) y una distorsión arquitectural (flechas amarillas) que en ecografía se identifica como una lesión no masa tipo alteración de la ecoestructura. En E y F se observa el marcador (flecha verde) colocado en la lesión no masa.

CASO 3

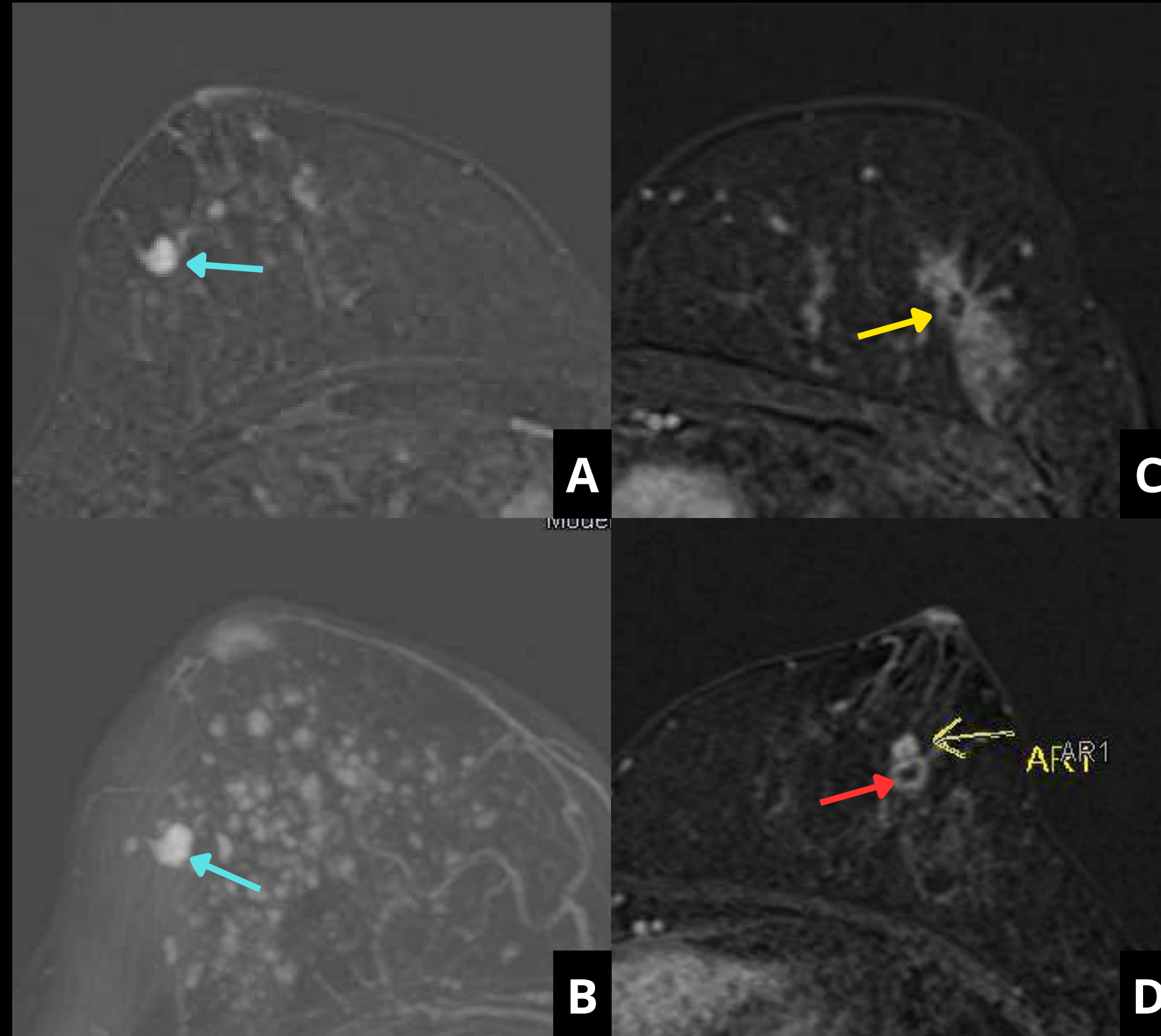


Figura 6. Imágenes de RM con contraste intravenoso de la misma paciente de la diapositiva anterior, en las que se observa la distorsión arquitectural (flecha amarilla en C) y el fibroadenoma (flecha roja) de la mama izquierda, así como un nódulo adicional en mama derecha (flechas azules).

CASO 4

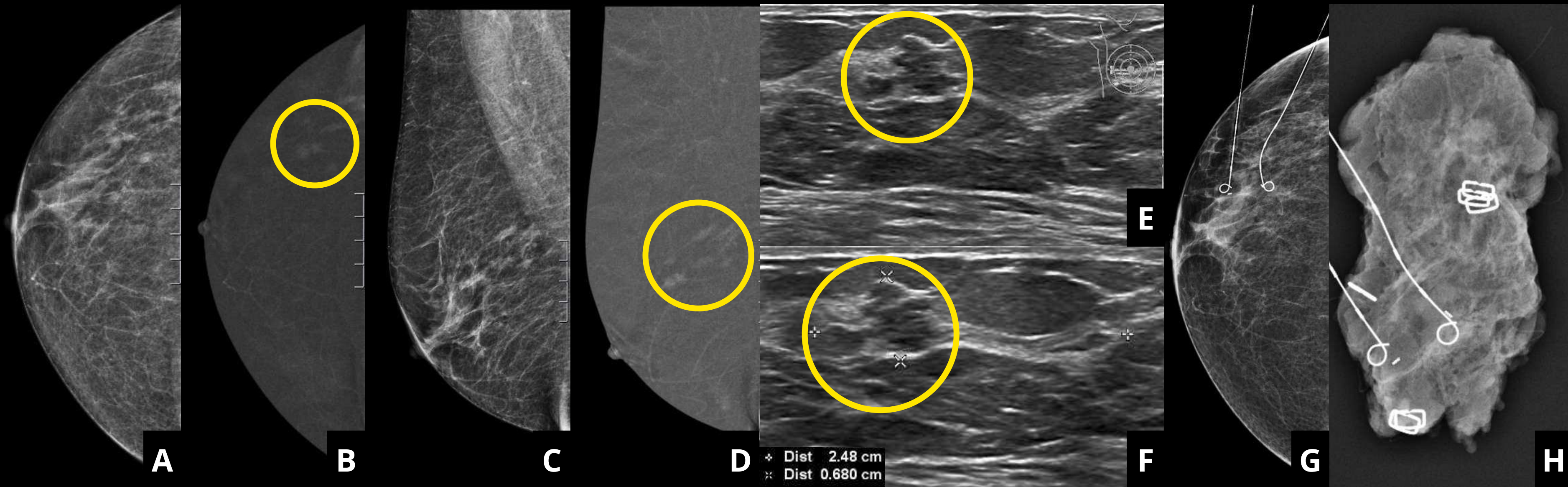


Figura 7. Imágenes de mamografía con contraste intravenoso, ecografía y pieza quirúrgica (H), en las que un realce no masa que en la ecografía se correlaciona con una lesión irregular (círculo amarillo). La lesión fue biopsiada y marcada, en la imagen G podemos ver la mamografía posterior, y en H la pieza quirúrgica obtenida, con marcadores y arpones.

CASO 5

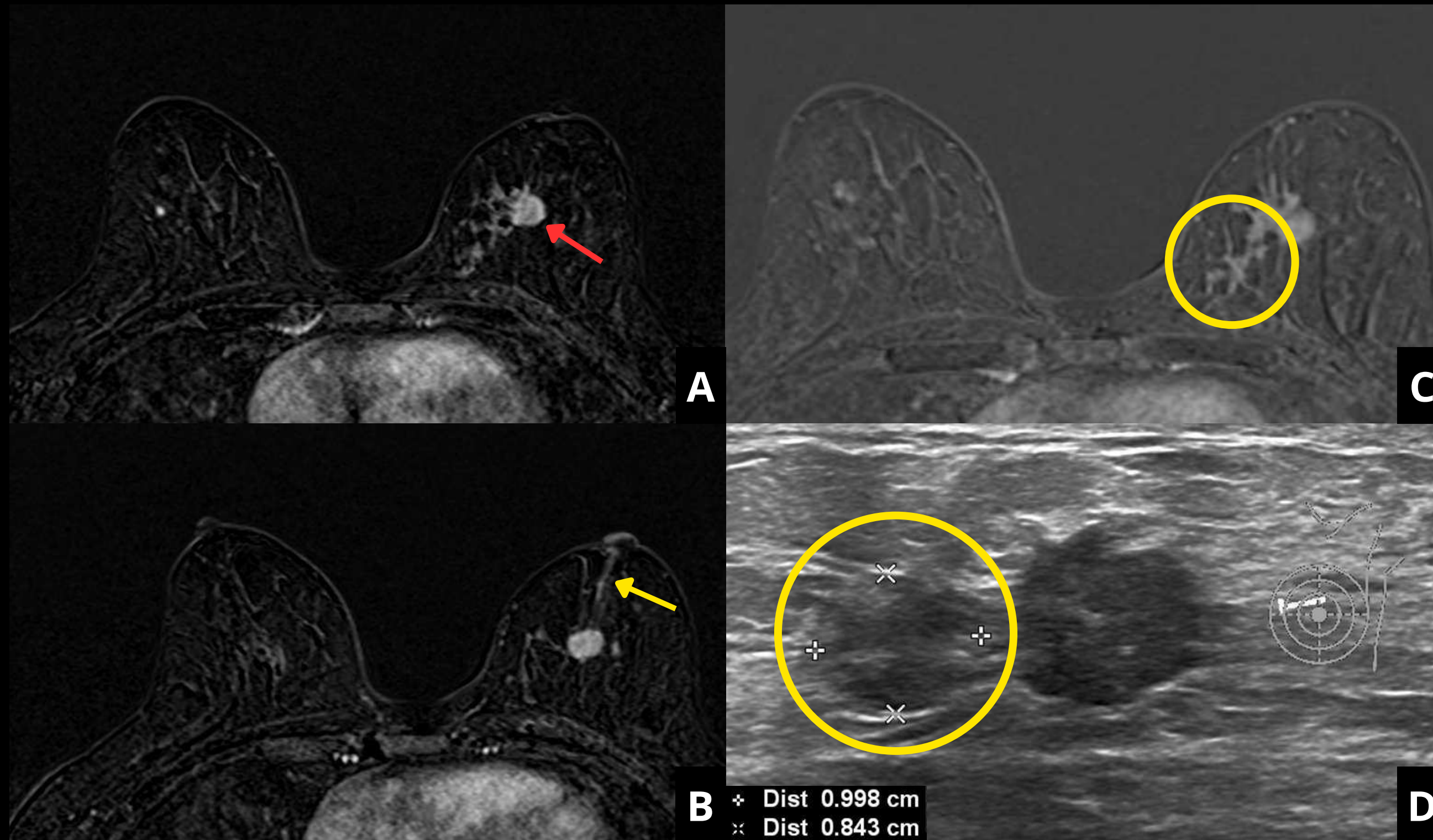


Figura 8. Imágenes de mamografía con contraste intravenoso y ecografía de reevaluación, en las que se observa la lesión índice (flecha roja), pero también un realce no masa con extensión hacia anterior (flecha amarilla) y posterior, más irregular (círculo amarillo).

TIPOS DE LESIONES ADICIONALES

Extensiones ductales

Consiste en la **propagación intraductal** del carcinoma mamario. Lo más frecuente es que lo haga **anterior** hacia la dirección del pezón.

En estudio funcional se observan áreas de **realce no masa de disposición lineal**.

Ecográficamente se traducirán como una **lesión no masa** puesta de manifiesto como **ectasia ductal irregular, hipoecogénica, ramificada** en algunos casos, que **contactará con el nódulo dominante** y se dirigirá **hacia el complejo areola pezón**, hacia anterior o posterior.

CASO 6

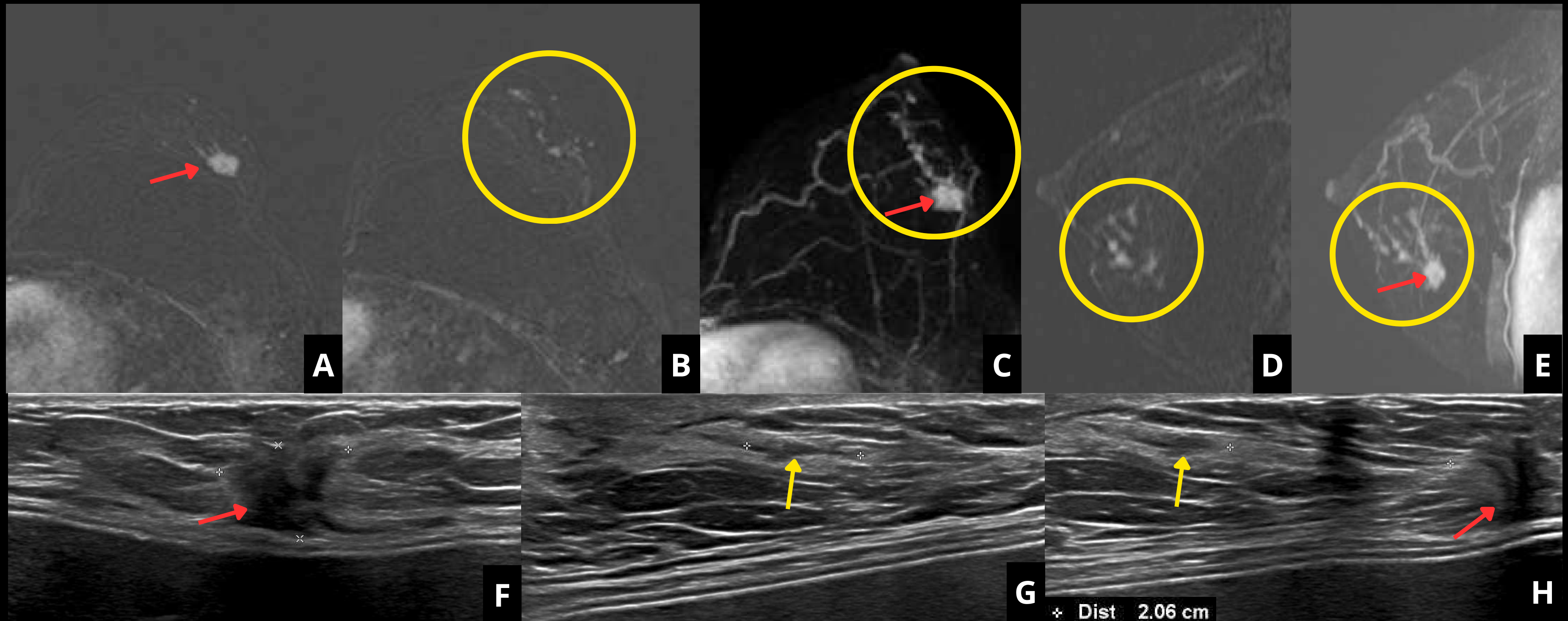


Figura 9. Imágenes de mamografía con contraste intravenoso y ecografía de reevaluación, en las que se observa la lesión índice (flechas rojas), pero también un realce no masa con extensión hacia anterior (círculo amarillo), que en la ecografía presenta ectasia ductal (flechas amarillas).

TIPOS DE LESIONES ADICIONALES

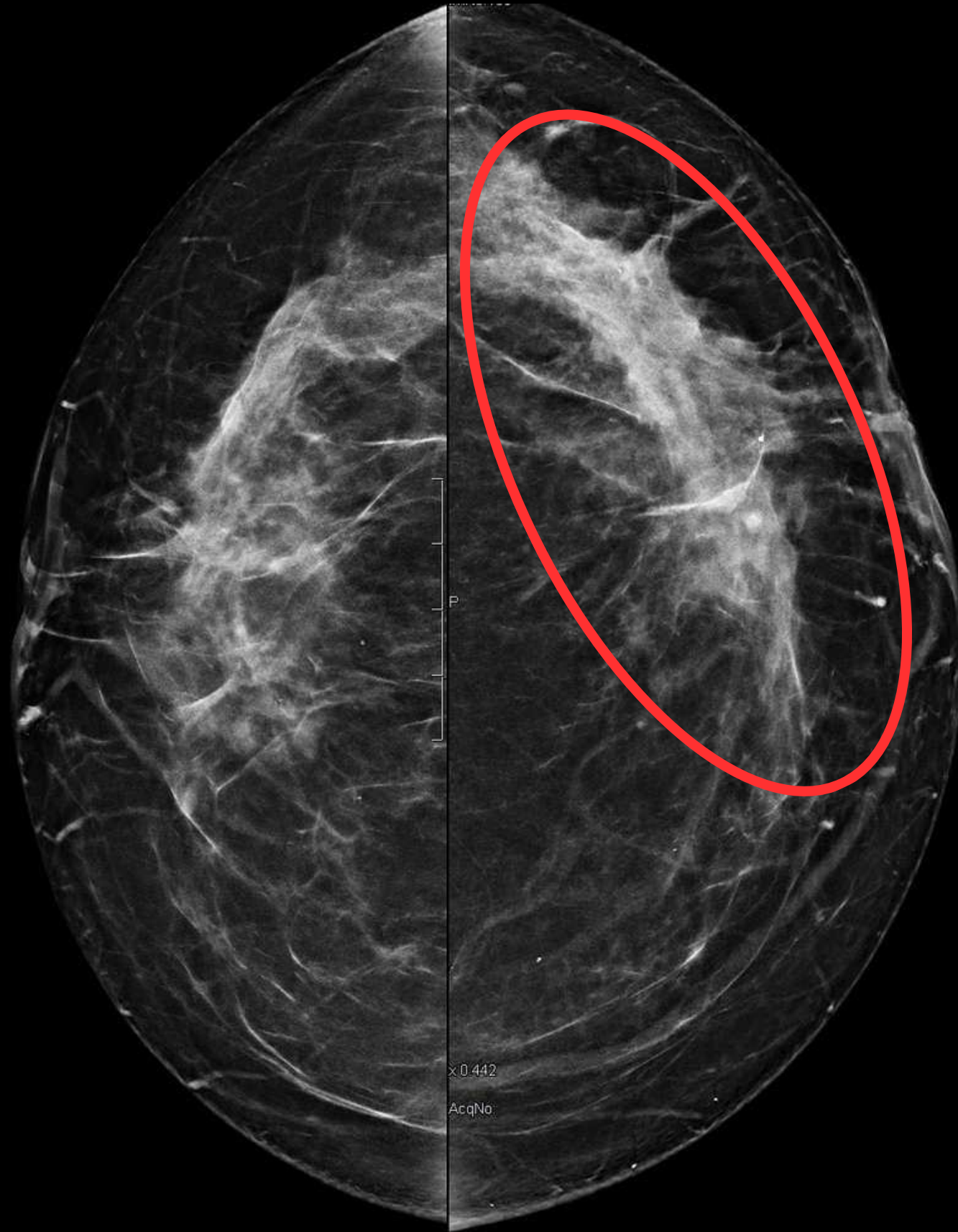
Secreción patológica por el pezón

La **secreción unilateral y uniorifical** por el pezón, **transparente, amarillenta, verdosa, marronácea** pero sobre todo **sanguinolenta**, es motivo de **estudio radiológico**.

Aunque la mayoría de los casos corresponderá a lesiones benignas tipo papiloma, no podemos obviar que el **carcinoma in situ no calcificado** puede manifestarse clínicamente de esta forma.

La **galactografía** ha quedado relegada por la RM ya que nos aporta información morfológica y funcional. Por tanto, ante una **secreción patológica con estudio morfológico normal**, o incluso tras identificar **lesiones intraductales**, recomendamos la realización de RM para evaluar si existen lesiones múltiples o adicionales y orientar así una posible biopsia.

CASO 7



A



B

Figura 10. Imágenes de mamografía en las que se observa una asimetría del tejido glandular de la mama izquierda respecto a la derecha (círculo rojo).

CASO 7

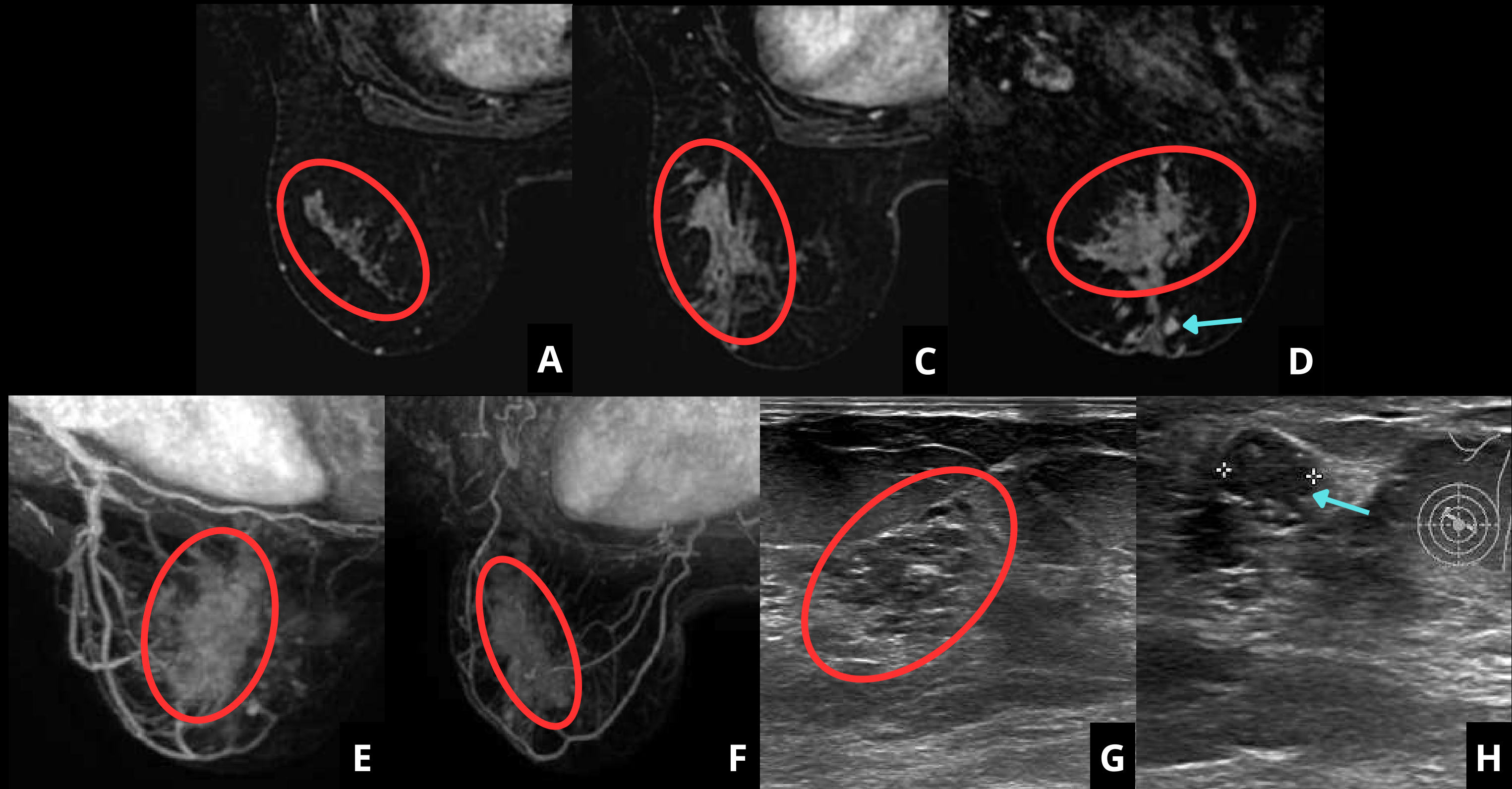


Figura 11. Imágenes de RM con contraste intravenoso (T1 con sustracción y 3D) y ecografía de reevaluación de la misma paciente del caso anterior, en la que se observa, además del realce no masa de contornos irregulares (círculos rojos), una lesión nodular adicional (flechas azules)

CASO 8

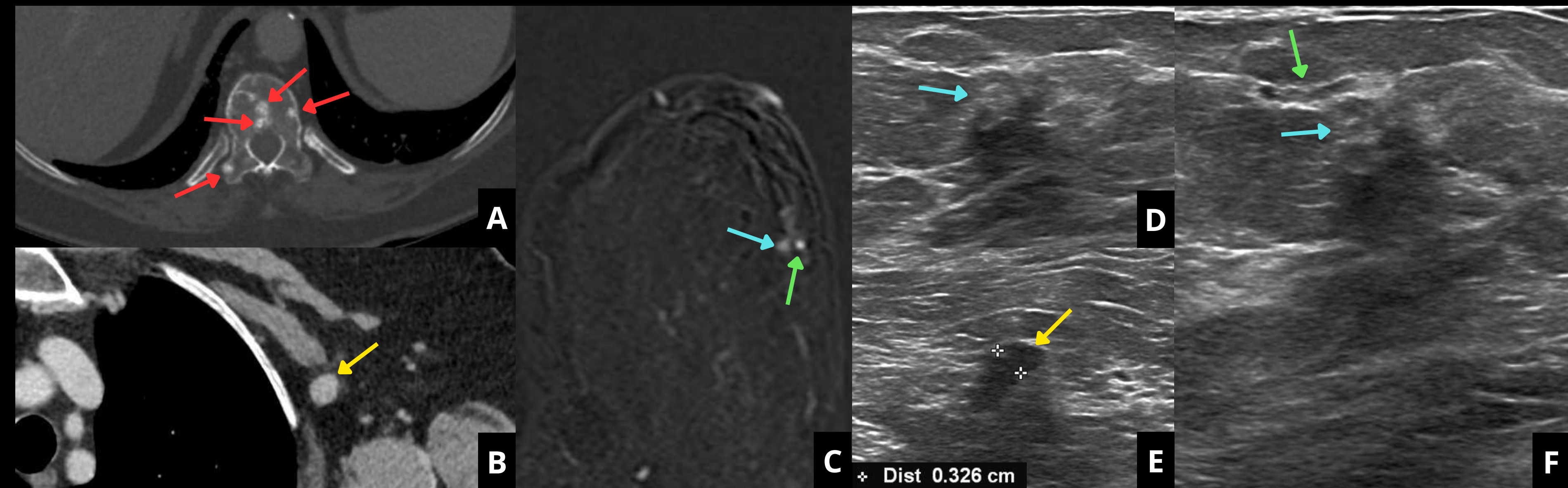


Figura 13. Paciente con cáncer de mama oculto. Imágenes de TC, RM con contraste y ecografía de reevaluación. Paciente con metástasis óseas blásticas (flechas rojas) sin neoplasia primaria conocida, que además presenta un nódulo sospechoso en la axila izquierda (flecha amarilla). En la RM con contraste se evidencia un pequeño nódulo realzante (flecha azul) adyacente a una arteria (flecha verde). En la ecografía se evidencia esa pequeña arteria, y junto a ella, cambios mínimos de la ecoestructura, así como el pequeño ganglio axilar..

BAG o BAV, ¿cuándo?

Como ya hemos comentado, la realización de esta ecografía de reevaluación permite llevar a cabo la **biopsia** de estas lesiones en el mismo acto asistencial. Cuando evidenciamos **nódulos**, la realización de una **BAG** será suficiente, sin embargo, en **lesiones no masa** (tipo alteraciones de la arquitectura, ectasia ductal o microcalcificaciones con traducción), debido a la **heterogeneidad** de las mismas y su **posibilidad de infraestimación** hacia lesiones B3 o incluso carcinomas in situ, se aconseja la realización de **BAV** con **mayor cantidad de tejido y grosores de aguja**.

En algunas circunstancias, la **correlación entre RM y ecografía**, sobre todo en lesiones no masa, puede ser **difícil**, por lo que colocar un **marcador** en la región que se ha biopsiado y comprobar posteriormente que se trata de la zona de interés mediante mamografía o RM es muy útil, y sobre todo, un método de **correcta correlación** entre técnicas radiológicas.

CASO 9

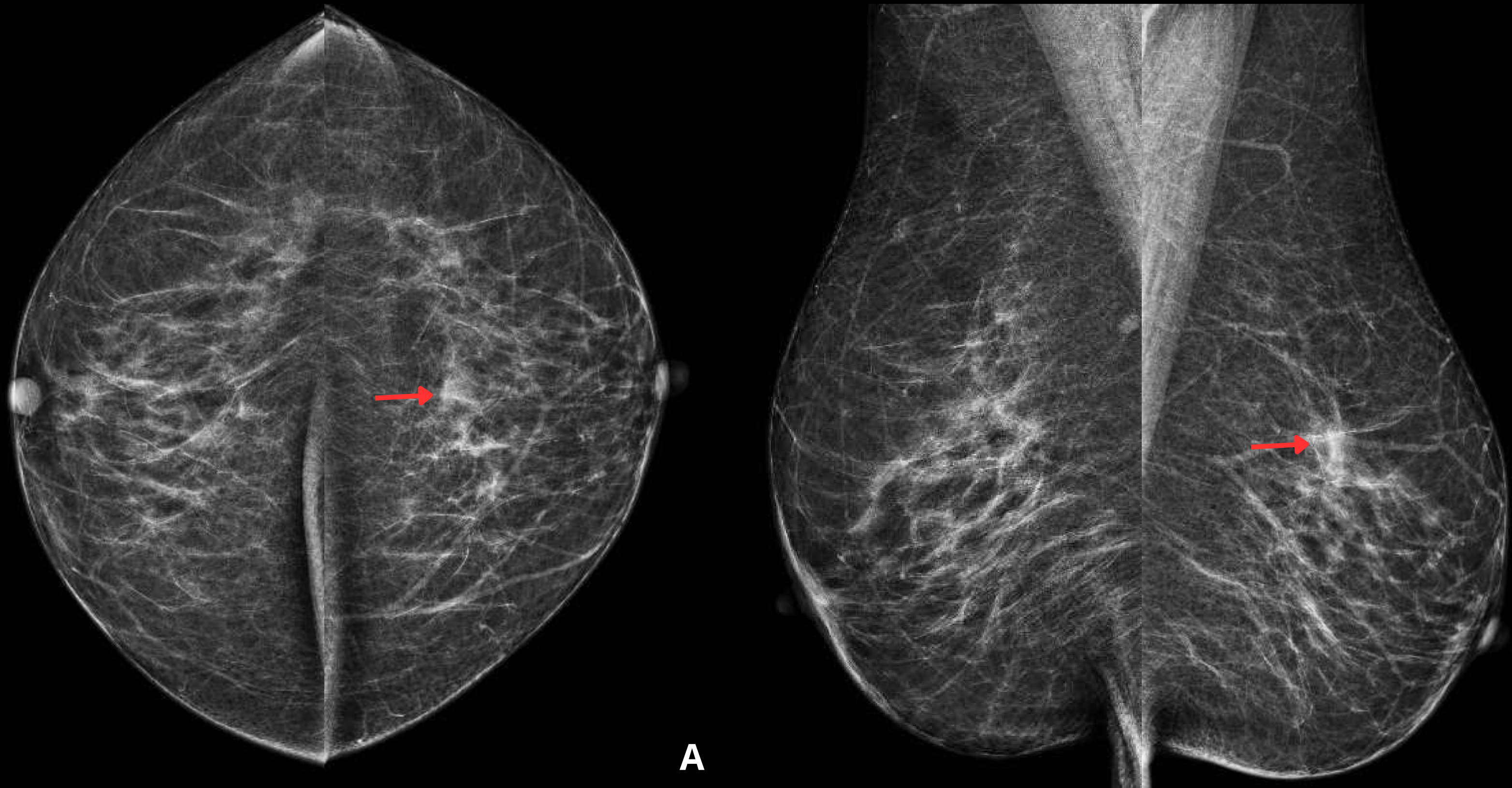


Figura 14. Mamografía en la que se observa un área sospechosa en mama izquierda (flecha roja), por lo que se administra contraste intravenoso.

CASO 9



A



B

Figura 15. Mamografía con contraste intravenoso de la misma paciente, en la que se confirma la existencia de un nódulo realzante en mama izquierda.

CASO 9

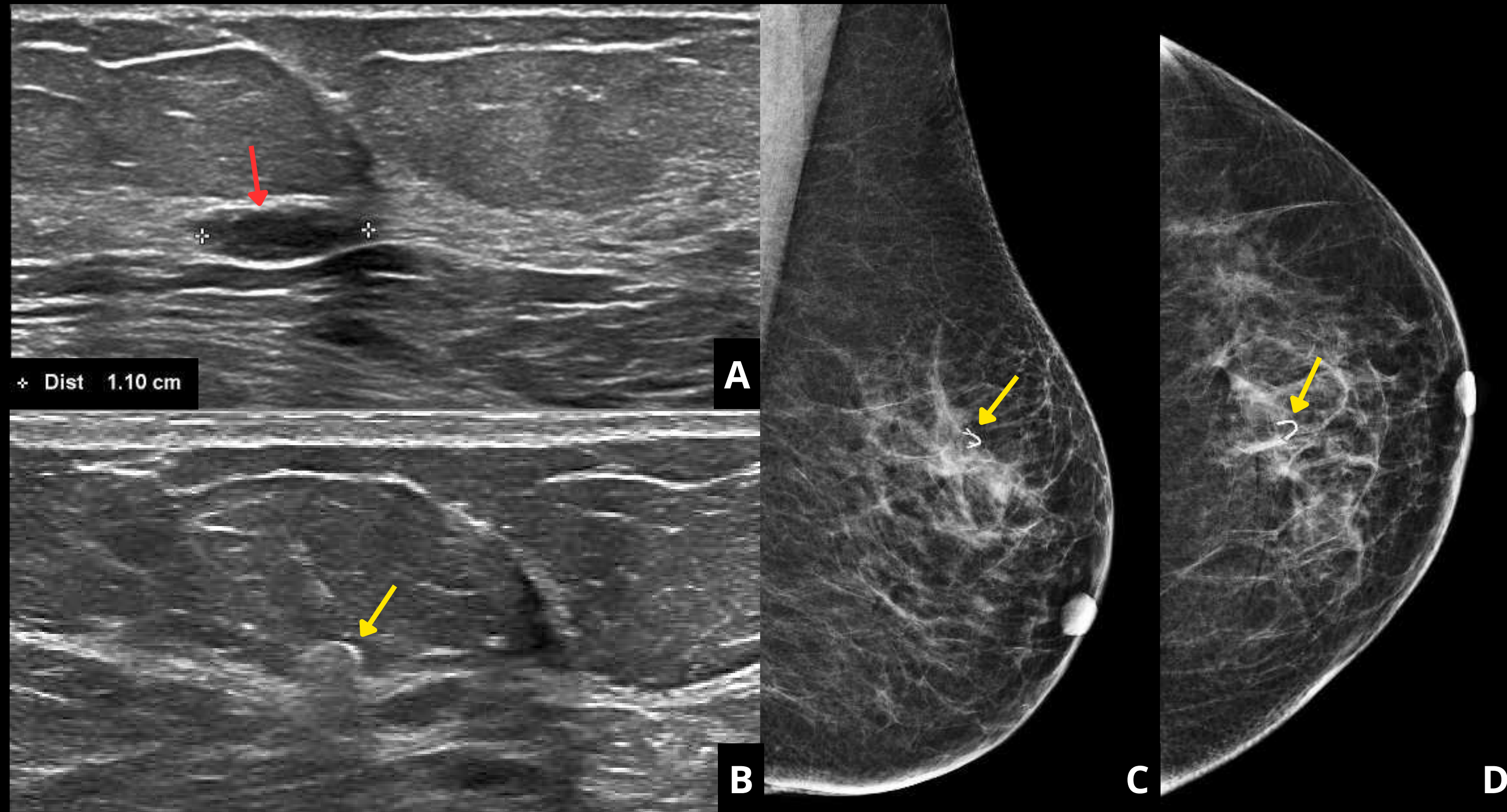


Figura 16. Ecografía de la misma paciente, en la que se identifica ese nódulo (flecha roja), se biopsia y se deja un marcador (flecha amarilla), visible en la mamografía posteriormente realizada.

CASO 9

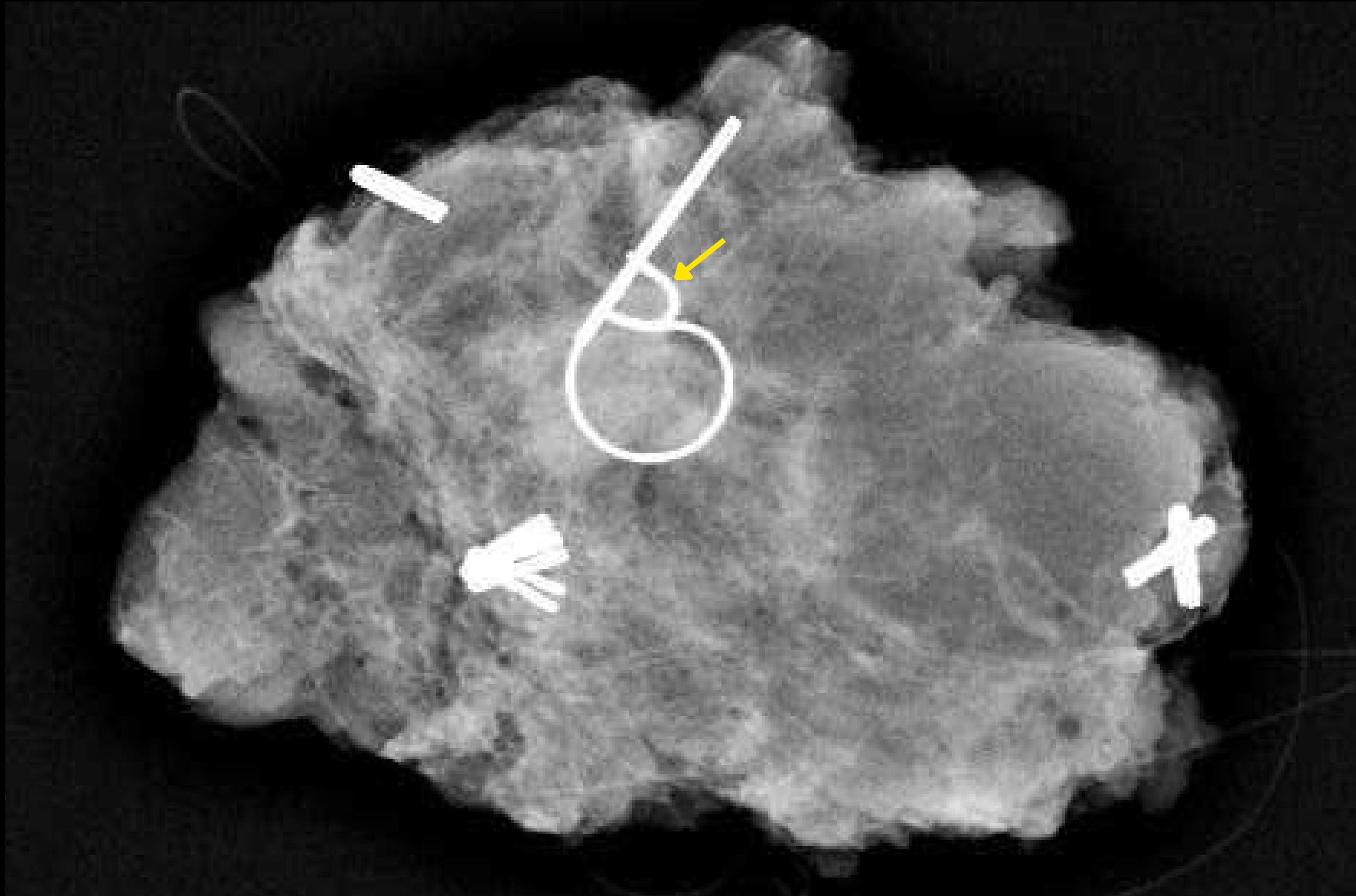


Figura 17. Pieza quirúrgica, con marcador en su interior (flecha amarilla)

CASO 10

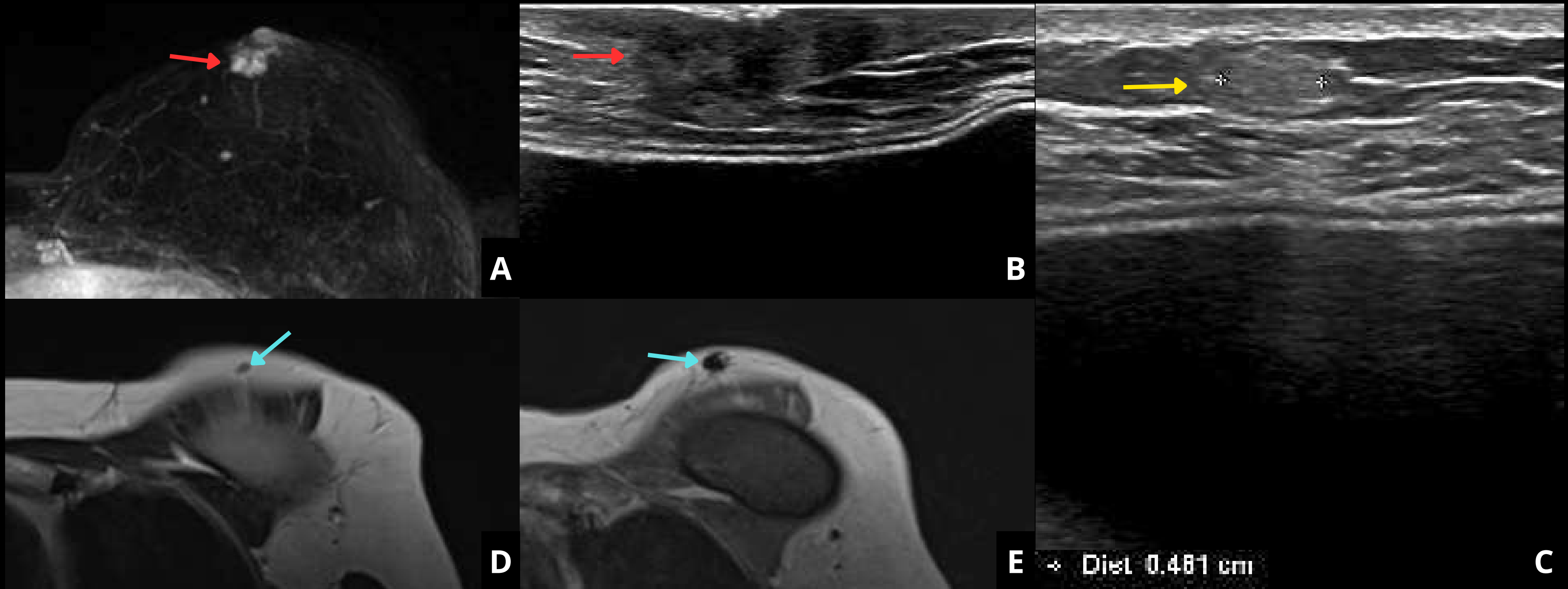


Figura 18. RM con contraste y ecografía de reevaluación. Se identifica el nódulo índice, de disposición retroareolar (flecha roja). En esta RM se objetivó un nódulo adicional, que en la ecografía (C), se corresponde con una lesión hiperecogénica. En las imágenes de RM posteriores se identifica el marcador colocado tras la BAG del mismo (flechas azules)

Conclusiones

- **La aparición de hallazgos adicionales en una RM de estadificación locorregional del cáncer de mama está en torno un 30% y ello puede suponer un cambio en el abordaje terapéutico de la paciente**
 - **El realce tipo masa (nódulo adicional) es aquel que mayor traducción ecográfica tiene**
 - **El realce no masa en estudios funcionales de mama requiere una reevaluación mediante otra técnica. Como radiólogos debemos conocer los hallazgos ecográficos de este tipo de lesiones y su correlación con los presentes en estudios funcionales**
-