

Memoria de actividades 2022

**Investigamos el
cáncer de mama
para comprender
y actuar**

Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama
Av. de los Pirineos, 7 - 1ª planta. Oficina 1-4
28703 San Sebastián de los Reyes - Madrid
www.geicam.org



SUMARIO

■ 1	Carta del Presidente	3
■ 2	Misión, visión y valores	5
■ 3	Hitos 2022	7
■ 4	Organización	13
■ 5	Sistema de Gestión de Calidad	28
■ 6	Investigación y publicaciones	30
■ 7	Formación científica	48
■ 8	GEICAM en la sociedad	57
■ 9	Captación de fondos Privados	74
■ 10	Resumen de indicadores de calidad por área de actividad	82
■ 11	Información Financiera	87





Dr. Miguel Martín Jiménez
Presidente

GEICAM lleva más de un cuarto de siglo aportando proyectos de valor que revelan nuestro compromiso con la investigación académica, la prevención, la formación, la divulgación y la sensibilización en cáncer de mama

Estimados asociados,

El 2022 ha venido marcado por la estabilización del escenario generado como consecuencia de la crisis sanitaria provocada por la COVID-19 que nos permitió constatar la capacidad de adaptación y reacción de nuestro Grupo.

A pesar de las circunstancias imprevistas propias del panorama cambiante en el que nos encontramos, GEICAM lleva más de un cuarto de siglo aportando proyectos de valor que revelan nuestro compromiso con la investigación académica, la prevención, la formación, la divulgación y la sensibilización en cáncer de mama. Reflejo de nuestro interés en reforzar la colaboración con otros grupos cooperativos de excelencia investigadora, nacionales e internacionales, con sociedades científicas y con asociaciones de pacientes.

En este ejercicio hemos concedido una especial importancia a la puesta en marcha de proyectos centrados en las líneas de investigación prioritarias identificadas en nuestro Plan Estratégico. Para ello está siendo fundamental la labor del Comité Científico que, además, está contribuyendo de forma firme a la identificación de áreas emergentes de la ciencia traslacional del cáncer de mama y la investigación clínica, que nos permitirán ampliar nuestras actuales prioridades de investigación.

Esta ecuación no estaría completa sin el trabajo de los miembros de los Grupos de trabajo y la colaboración de los especialistas que conforman las Comisiones multidisciplinares que, junto al resto de asociados, han contribuido a poner en marcha los proyectos y estudios clínicos que pueden ver identificados en el capítulo sexto de la presente memoria.

En paralelo al trabajo de investigación, los programas de formación son una de las características clave del Grupo, como parte esencial de nuestra misión. Proporcionar formación a los profesionales en ejercicio de su especialidad y la de los futuros especialistas en Oncología es prioritario, y agradecemos sinceramente a los patrocinadores su contribución al apoyo de todas las iniciativas de formación puestas en marcha en este año.



Los programas de formación son una de las características clave del Grupo, como parte esencial de nuestra misión.

2022 ha sido también un año en el que GEICAM se refuerza y crece como grupo de referencia y voz autorizada en cáncer de mama en nuestra sociedad. Las informaciones que hemos generado atraen el interés de los medios de comunicación con 1.688 apariciones en medios de comunicación. No sólo las noticias relacionadas con nuestra actividad investigadora atrajeron la atención de los periodistas, sino que hemos tenido una notable presencia en las informaciones que los medios de interés general han preparado con motivo del Día Mundial contra el cáncer de mama.

Así mismo, hemos ido completando otras acciones planteadas en el Plan Estratégico del Grupo, entre ellas el área de fundraising del Grupo ha trabajado intensamente en la identificación de nuevas fuentes de financiación filantrópica y han recaudado cerca de 368.000 €, a través de aportaciones de empresas, asociaciones de pacientes y Amigos de GEICAM. Desde estas líneas quiero agradecer a todos nuestros donantes y Amigos su apoyo a la investigación académica en cáncer de mama.

El Comité Ejecutivo de GEICAM está trabajando desde hace ya 3 años en definir la estrategia del relevo generacional que se avecina, para asegurar la continuidad del funcionamiento del grupo. A la vista de la calidad científica y humana de las nuevas generaciones de investigadores de GEICAM, creemos sinceramente que dicha continuidad está garantizada.

Además de estas cuestiones, en las páginas siguientes encontrarán otros aspectos destacados de nuestra labor investigadora, programas formativos, actividades e iniciativas que dieron forma a nuestro año. Les invito a entrar y descubrir más.

Para finalizar, me gustaría destacar el compromiso y profesionalidad del equipo interno de GEICAM dirigido de manera excepcional por nuestra directora general y científica, la Dra. Eva Carrasco, cuyo esfuerzo, ilusión y trabajo hacen posible crecer en el ámbito científico nacional e internacional.

Dr. Miguel Martín Jiménez
Presidente



2022 ha sido también un año en el que GEICAM se refuerza y crece como grupo de referencia y voz autorizada en cáncer de mama en nuestra sociedad.

02

MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

2.1. Quiénes somos y qué hacemos

Con el fin de traducir la investigación del cáncer de mama en beneficios reales para un número cada vez mayor de pacientes, el Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama ha adoptado un modelo de investigación multidisciplinar con un destacado componente traslacional.



MISIÓN

Promover con un enfoque multidisciplinar y bajo criterios de calidad la investigación clínica, epidemiológica y traslacional independiente en el campo del diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento del cáncer de mama. Nuestra labor está orientada a mejorar resultados en salud, así como la prevención, la educación médica y la divulgación de esta patología a pacientes y a la sociedad en general.



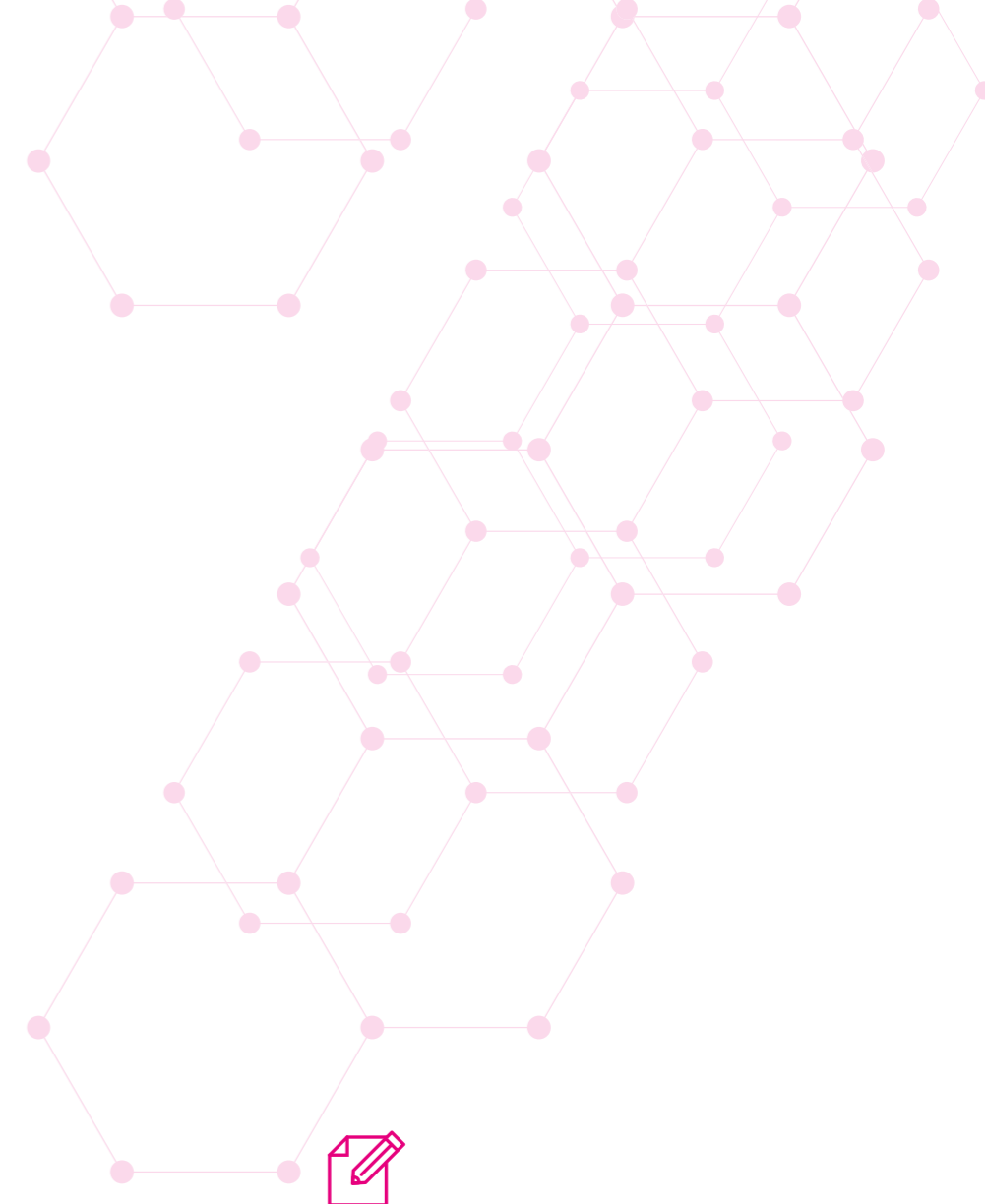
VISIÓN

Ser el referente en cáncer de mama para profesionales, pacientes, instituciones públicas y privadas a nivel nacional e internacional y la sociedad en general. Nuestra visión se centra especialmente en la incorporación temprana a la práctica clínica de nuevos métodos de diagnóstico y abordajes de la enfermedad.



VALORES

- Rigor científico.
- Responsabilidad y beneficio social.
- Independencia y veracidad.
- Aplicación, difusión y transmisión del conocimiento.
- Altruismo.
- Sostenibilidad.
- Liderazgo.
- Esfuerzo continuo.
- Tenacidad.



Nuestra investigación se centra en abordar las preguntas sin resolver, desde la biología celular y molecular, la genética hasta la terapéutica, con el fin de generar un conocimiento global de la enfermedad en beneficio de los pacientes.

03 HITOS

Memoria de
actividades **2022**
Investigamos el cáncer de mama para comprender y actuar

Más de un cuarto de siglo promoviendo investigación de calidad

Desde su fundación en 1995 como asociación científica, GEICAM ha realizado 138 estudios con la participación de más de 66.500 mujeres y hombres que han dado lugar a un total de 445 comunicaciones y 205 publicaciones científicas.

La relación de trabajos realizados revela su compromiso con la investigación, la prevención, la formación, la divulgación y la sensibilización en cáncer de mama. Además, indica su interés en colaborar con otros grupos cooperativos de investigación, nacionales e internacionales, con sociedades científicas y con asociaciones de pacientes.



En la actualidad, el Grupo está formado por **905 asociados expertos** que trabajan en más de **200 instituciones y hospitales de España**.

#SomosGEICAM

905
Asociados

138
Estudios científicos
desarrollados

66.500
pacientes reclutados

205
artículos científicos
publicados

445
Comunicaciones
a congresos

201
instituciones y
hospitales forman parte
de la Red GEICAM

46.846
muestras biológicas
conforman el Biobanco

1
Biobanco
propio

246.000€
en becas concedidas a
científicos clínicos para
formarse e investigar



ENERO

El European Journal of Cancer (EJC) publica los resultados del estudio FLIPPER (GEICAM/2014-12)

Los resultados del estudio FLIPPER de GEICAM cierran el debate sobre la superioridad de la combinación de palbociclib y fulvestrant en pacientes con cáncer de mama avanzado sensible a la terapia hormonal que se tratan de forma más temprana. El estudio FLIPPER es el primero en el mundo que estudia esta combinación en el tratamiento de primera línea de pacientes posmenopáusicas con cáncer de mama metastásico sensible a la hormonoterapia.



ENERO

El estudio RxPONDER señala que el uso de quimioterapia se podría evitar en la mayoría de las mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama luminal con afectación ganglionar en estadio temprano

El estudio, coordinado por la red independiente SWOG *Cancer Research Network* con la promoción del *National Cancer Institute* (NIH) y su programa de evaluación de terapias contra el cáncer, ha contado con la participación de varios grupos cooperativos, destacando la participación de GEICAM con la inclusión de 792 pacientes a través de 21 hospitales españoles miembros del Grupo, lo que supone el 15,6% del total de pacientes participantes en el ensayo.



MARZO

El estudio EpiGEICAM sugiere un efecto protector del aceite de oliva virgen en el riesgo de cáncer de mama

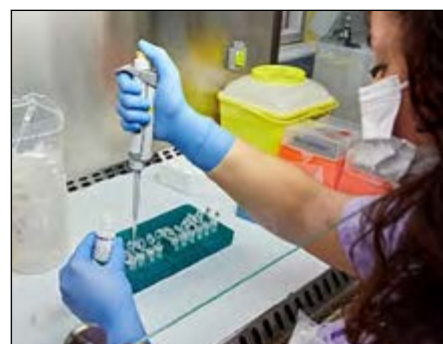
Este trabajo promovido por GEICAM ha sido llevado a cabo por investigadores del Instituto de Salud Carlos III del Consorcio de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), de la Universidad Autónoma de Madrid y GEICAM, con la colaboración de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) en su financiación. Los resultados del estudio publicados en la revista internacional *European Journal of Clinical Nutrition* (EJCN), revelan que las mujeres que utilizan aceite de oliva virgen como grasa culinaria y añaden dos o más cucharadas de aceite de oliva virgen al día en la comida, presentan casi un 30% menos de riesgo de desarrollar cáncer de mama en comparación con las mujeres que no siempre usan este tipo de aceite.



MARZO

Olaparib reduce un 32% el riesgo de mortalidad en pacientes con mutaciones germinales en BRCA, según los últimos resultados del estudio OlympiA

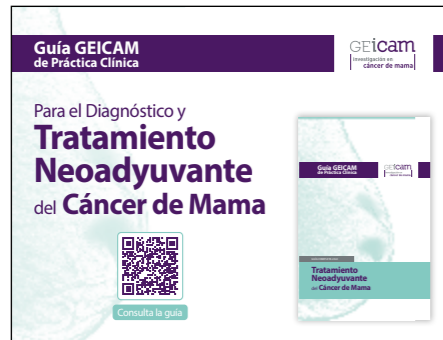
Este estudio internacional, en el que han participado 23 países, ha sido posible gracias a una alianza entre el ámbito académico y la industria farmacéutica y ha contado con destacada participación española. Los grupos cooperativos Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama y SOLTI, pertenecientes al *Breast International Group* (BIG), coordinador de la investigación, han reclutado a más de un centenar de pacientes, cerca del 6% total.



MARZO

GEICAM apuesta por una nueva estrategia de tratamiento basada en la inmunoterapia para combatir el subtipo de cáncer de mama triple negativo

Lo hace con el desarrollo del ensayo clínico TRIFOUR en colaboración con la compañía sueca Cantargia, que se centrará en evaluar la seguridad y eficacia de la combinación de nadunolimab con quimioterapia, que está obteniendo resultados positivos en otros cánceres como el de páncreas y el de pulmón de células no pequeñas (no microcítico).



ABRIL

GEICAM presenta la 'Guía de Práctica Clínica para el Tratamiento Neoadyuvante del Cáncer de Mama', con una visión multidisciplinar que ayudará en su abordaje

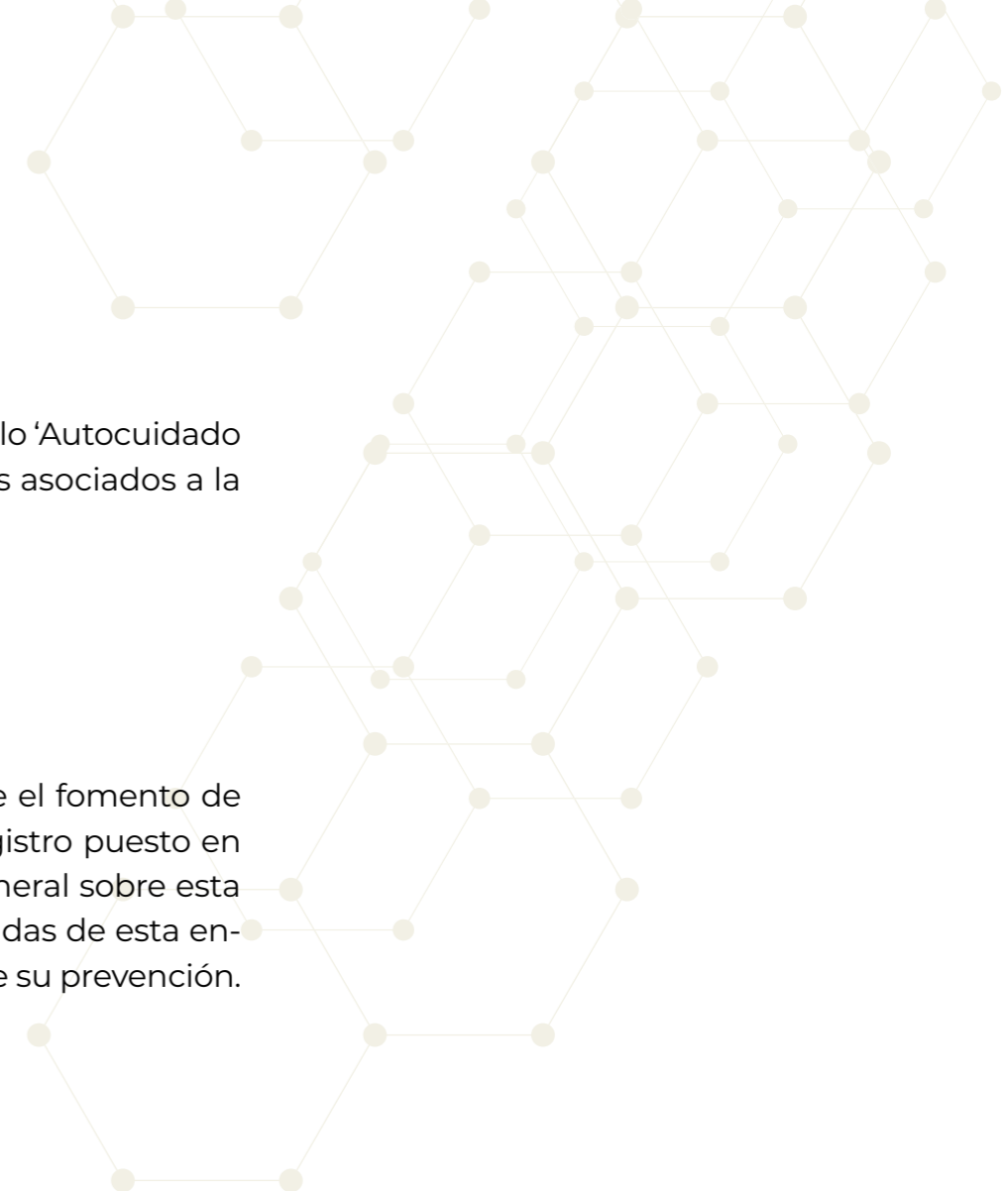
El documento actualiza las directrices del abordaje neoadyuvante del cáncer de mama y establece recomendaciones para la selección del tratamiento más apropiado para cada subtipo de tumor, con el objetivo de homogeneizar las prácticas.



ABRIL

GEICAM reedita la infografía sobre los beneficios y recomendaciones en torno al ejercicio físico

Con motivo del Día Mundial de la Actividad Física, GEICAM divulga los beneficios del ejercicio físico para pacientes con cáncer de mama y supervivientes de esta enfermedad.



MAYO

GEICAM presenta un programa formativo para pacientes con cáncer de mama con el objetivo de mejorar su calidad de vida durante la menopausia

GEICAM lanza un programa de formación para pacientes con cáncer de mama bajo el título 'Autocuidado en la Menopausia para Mujeres con Cáncer de Mama' para informar sobre los síntomas asociados a la menopausia inducida y ayudar a su control, con el fin de mejorar su bienestar.



JUNIO

GEICAM y la Fundación FERO se unen para avanzar en la investigación del cáncer de mama en varones

El Convenio marco de colaboración suscrito por la Fundación FERO y GEICAM persigue el fomento de la investigación oncológica sobre el cáncer de mama en el varón (CMV) a través del registro puesto en marcha por GEICAM, así como informar y concienciar a pacientes y a la sociedad en general sobre esta patología, y apoyar y difundir campañas y acciones que beneficien a las personas afectadas de esta enfermedad, su tratamiento o prevención, y la concienciación social sobre la importancia de su prevención.



OCTUBRE

GEICAM lanza la campaña #DetrásdeLaCifra para visibilizar las cifras en el contexto del cáncer de mama, pero también su verdadero impacto sobre los pacientes y su entorno

Con esta iniciativa, GEICAM pone en valor los ensayos clínicos como el principal instrumento para el avance en la mejora de los tratamientos y de la calidad de vida de los pacientes y destaca la importancia de promover la investigación académica e independiente, que busca respuestas a preguntas que no se realizan desde otros ámbitos pero que pueden suponer un futuro para muchos pacientes.



OCTUBRE

La revista Cancers publica los resultados del estudio Health-EpiGEICAM

El estudio epidemiológico Health-EpiGEICAM, promovido por GEICAM, coordinado por investigadores del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), pertenecientes al Centro Nacional de Epidemiología (CNE) y al Área de Epidemiología del CIBER (CIBERESP) y financiado por la Asociación Española Contra el Cáncer, ha revelado que las mujeres supervivientes de cáncer de mama presentan un cumplimiento moderado de las recomendaciones internacionales para la prevención del cáncer, mostrando una mayor adherencia a la recomendación de seguir una dieta rica en frutas y verduras, y una adherencia bastante menor a la limitación del consumo de carnes rojas y procesadas.



NOVIEMBRE

**Publicado un nuevo análisis del estudio
GEICAM/2003-11/CIBOMA/2004-01
en la revista Clinical Cancer Research**

El estudio muestra que una tecnología más novedosa y precisa para detectar el cáncer de mama triple negativo no basal, el perfil de expresión génica PAM50, permite identificar qué pacientes se pueden beneficiar del tratamiento con capecitabina adyuvante.



NOVIEMBRE

**GEICAM lanza un nuevo canal de podcast para profesionales
con el que continuar su compromiso con la formación médica continuada
en cáncer de mama**

‘GEicast’ es el nuevo canal de podcast que ha lanzado GEICAM consciente del reto que supone a los profesionales conocer los continuos avances en investigación de este tumor, así como del uso de nuevas herramientas de diagnóstico y personalización del tratamiento.



DICIEMBRE

**El estudio POSITIVE demuestra que las pacientes con cáncer de mama
que interrumpieron la terapia endocrina para buscar un embarazo
no experimentaron peores recaídas a corto plazo**

Los resultados del ensayo clínico POSITIVE, coordinado por los grupos de investigación SOLTI y GEICAM en España, revelan que pausar la terapia endocrina para quedarse embarazadas –bajo control médico y durante un periodo determinado– en pacientes jóvenes con cáncer de mama receptor hormonal positivo, no incrementa su riesgo de recaída a corto plazo.



DICIEMBRE

**GEICAM presenta en la edición 45th del San Antonio Breast Cancer Symposium
nuevos resultados de RegistEM sobre las características y evolución
de pacientes con cáncer de mama avanzado**

El estudio RegistEM impulsado por GEICAM es el registro más completo sobre cáncer de mama avanzado del que se dispone en España, fruto de la colaboración de 38 hospitales de 14 comunidades autónomas, que recogen datos de casi 1.900 pacientes.

04 ORGANIZACIÓN

4.1. Comité Ejecutivo/Patronos

El Comité Ejecutivo es el órgano de gobierno que, entre otros, tramita y ejecuta los acuerdos adoptados por la Junta Directiva. Es el encargado de organizar, coordinar y desarrollar el funcionamiento administrativo de la asociación. Además, tiene la responsabilidad de decidir las acciones inmediatas y urgentes a emprender para ejecutar las decisiones acordadas por la Junta Directiva y hacer el seguimiento y control de estas, así como para examinar las cuestiones de actualidad y las orientaciones a seguir.

Comité Ejecutivo/Patronos

Presidente:

Dr. Miguel Martín Jiménez
Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Vicepresidente:

Dr. Ander Urruticoechea Ribate
Unidad de Oncología de Gipuzkoa. OSI donostialdea-Onkologikoa. Osakidetza.

Secretario:

Dr. Ángel Guerrero Zotano
IVO-Instituto Valenciano de Oncología de Valencia.

Tesorero:

Dr. José Ángel García Sáenz
Hospital Clínico San Carlos de Madrid.

Directora científica y general:

Dra. Eva Carrasco Carrascal
GEICAM.

4.2. Junta Directiva

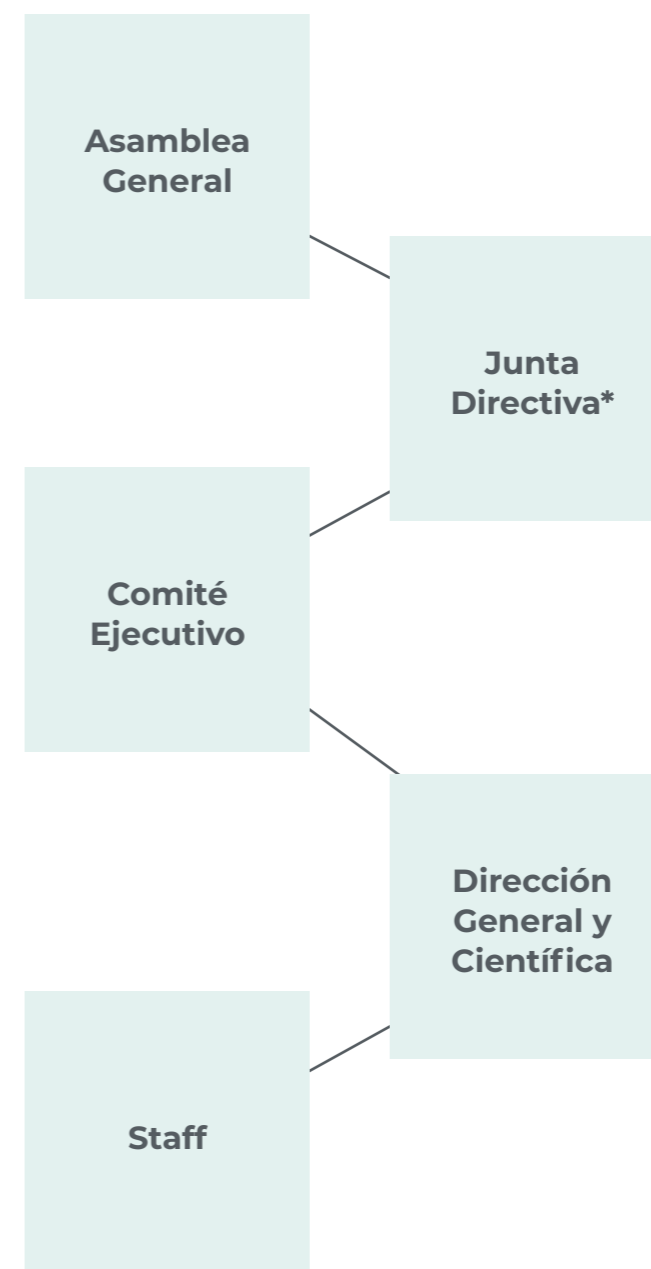
La Junta Directiva es el órgano de gobierno que representa y gestiona los intereses de la Asociación de acuerdo con las disposiciones emanadas de la Asamblea General. La integran **[Gráfico 01]** un porcentaje de los máximos reclutadores, un porcentaje de libre elección y los coordinadores de los Grupos de Trabajo y de las Comisiones Multidisciplinares.

Los cargos directivos de la Junta Directiva son:

- **Presidente**
- **Vicepresidente**
- **Secretario**
- **Tesorero**

Consta de un mínimo de cinco vocales y hasta un máximo de 40. Todos son Asociados de Pleno Derecho y Asociados Colaboradores.

ESTRUCTURA EJECUTIVA



* Órganos consultores:
 - Comité Científico.
 - Grupos de Trabajo.
 - Comisiones Multidisciplinares.



JUNTA DIRECTIVA

[GRÁFICO 01] COMPOSICIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA

La Junta Directiva vigente la conforman profesionales más jóvenes, dando así respuesta a una de las líneas estratégicas del Grupo.

JUNTA DIRECTIVA

Presidente: Dr. Miguel Martín Jiménez
Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Secretario: Dr. Ángel Guerrero Zotano
IVO-Instituto Valenciano de Oncología de Valencia.

Vicepresidente: Dr. Ander Urruticoechea Ribate
Unidad de Oncología de Gipuzkoa. OSI donostialdea-Onkologikoa. Osakidetza.

Tesorero: Dr. José Ángel García Sáenz
Hospital Clínico San Carlos de Madrid.

VOCALES

Dr. José Enrique Alés Martínez
Hospital Nuestra Señora de Sonsoles de Ávila.

Dr. Manel Algara López
Hospital del Mar de Barcelona.

Dra. Isabel Álvarez López
Hospital Universitario Donostia de San Sebastián.

Dra. Raquel Andrés Conejero
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza.

Dra. Silvia Antolín Novoa
Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Dr. Antonio Antón Torres
Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza.

Dr. Agustí Barnadas i Molins
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Dra. Begoña Bermejo de las Heras
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Dra. Eva Carrasco Carrascal
Directora científica y general de GEICAM.

Dr. José Ignacio Chacón López-Muñiz
Hospital Universitario de Toledo.

Dra. Josefina Cruz Jurado
Hospital Universitario de Canarias de Sta. Cruz de Tenerife.

Dra. Sara López-Tarruella Cobo
Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dra. Noelia Martínez Jáñez
Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid.

Dr. Fernando Moreno Antón
Hospital Clínico San Carlos de Madrid.

Dra. Marina Pollán Santamaría
Centro Nacional Epidemiología-ISCIII de Madrid.

Dra. Ana María Rodríguez Arana
Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona.

Dr. Federico Rojo Todo
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid.

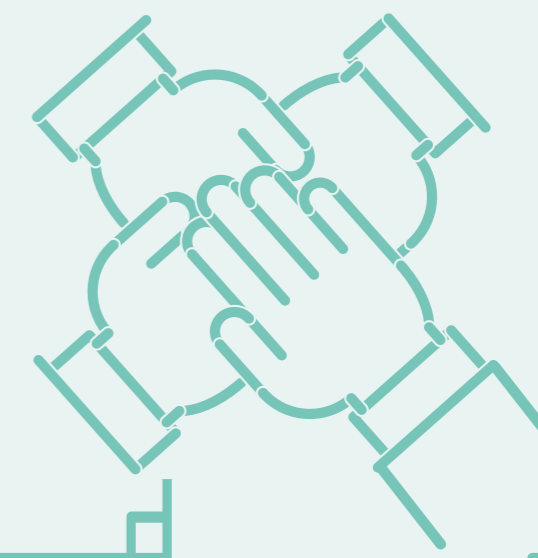
Dr. Manuel Ruiz Borrego
Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Dra. Marta Santisteban Eslava
Clínica Universidad de Navarra de Pamplona.

Dra. Sonia Servitja Tormo
Hospital del Mar de Barcelona.

Dra. Agostina Stradella
ICO L'Hospitalet- Hospital Duran I Reynalds.

Dra. María del Mar Vernet Tomás
Hospital del Mar de Barcelona.



4.3. Comité Científico

GEICAM, tradicionalmente formado por médicos expertos en la epidemiología, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de mama [Gráfico 02], así como en investigación, optó en 2015 por la creación de un Comité Científico que incorporara biólogos, bioinformáticos e inmunólogos de referencia en España para sumar esfuerzos a un objetivo común.

El Comité Científico de GEICAM nació con la vocación de incorporar la Medicina de precisión para el tratamiento de los pacientes con cáncer de mama, mediante el trabajo en un equipo multidisciplinar.

Para ello, supervisa las líneas estratégicas definidas por GEICAM en materia de investigación clínica y traslacional. Además, este Comité es responsable de generar propuestas de estudio a alto nivel.

OBJETIVOS DEL COMITÉ CIENTÍFICO

- Crear las líneas maestras del grupo en materia de investigación clínica.
- Generar las líneas maestras del grupo en materia de investigación traslacional para ser aplicadas en todos aquellos estudios de GEICAM en los que sea posible.
- Estimular la generación de propuestas de estudio (teniendo en cuenta las líneas maestras) a alto nivel.
- Servir de apoyo al presidente del grupo en las negociaciones con la industria y resto de labores no ejecutivas.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL COMITÉ CIENTÍFICO

ENFERMEDAD HER2 POSITIVA

- Explorar mecanismos de resistencia a terapia antiHER2, identificando nuevos biomarcadores de respuesta y resistencia a los tratamientos disponibles.
- Identificación de nuevas dianas terapéuticas.

ENFERMEDAD LUMINAL

- Estudiar nuevas indicaciones de los inhibidores de CDK4/6 y biomarcadores de respuesta y resistencia a los mismos.
- Identificación de nuevas dianas terapéuticas.

ENFERMEDAD TRIPLE NEGATIVA

- Profundizar en el papel de la inmunoterapia, estableciendo modelos preclínicos, definiendo los repertorios inmunológicos (especial relevancia TILs) y relacionándolos con la eficacia de terapia inmunológica.

TRANSVERSAL desarrollo metodológico (empleando tecnologías de alto rendimiento) en la evaluación de biomarcadores:

- Biopsia líquida: cribado y estratificación de pacientes, enfermedad mínima residual, monitorización de respuesta/respuesta temprana e identificación precoz de resistencias, carga tumoral, evolución clonal, heterogeneidad tumoral, etc.
- Modelos experimentales: organoides, xenografts, cultivos, etc.
- Ómicas: genómica, transcriptómica, proteómica, incorporación de estudios de metabolómica.
- Bioinformática.



COMITÉ CIENTÍFICO

[GRÁFICO 02] COMPOSICIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO

Coordinador

Dr. Joan Albanell Mestres
Coordinador
Oncólogo médico. Hospital del Mar de Barcelona.

Dr. Emilio Alba Conejo
Oncólogo médico. Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga.

Dr. Agustí Barnadas i Molins
Oncólogo médico. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Dra. Rosalía Caballero Velázquez
Bioquímica y farmacéutica. Directora de Investigación Traslacional de GEICAM.

Dra. Eva Carrasco Carrascal
Oncólogo médico. Directora científica y general de GEICAM.

Dr. Luis de la Cruz Merino
Oncólogo Médico. Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla.

Dr. Roger R. Gomis Cabré
Bioquímica y Biología Molecular. Instituto de investigación en Biomedicina de Barcelona (IRB).

Dr. Abel González Pérez
Bioinformático. Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) de Barcelona.

Dra. Ana Lluch Hernández
Oncólogo Médico. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Dr. Miguel Martín Jiménez
Oncólogo médico. Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dr. Ignacio Melero Bermejo
Inmunólogo. Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA). Universidad de Navarra de Pamplona.

Dr. Federico Rojo Todo
Patólogo. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid.

Con participación de los coordinadores de los Grupos de Trabajo de GEICAM

Dra. Raquel Andrés Conejero
Oncólogo Médico. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza.

Dr. José Ángel García Sáenz
Oncólogo Médico. Hospital Clínico San Carlos de Madrid.

Dr. Ángel Guerrero Zotano
IVO-Instituto Valenciano de Oncología de Valencia.

Dra. Sara López-Tarruella Cobo
Oncólogo Médico. Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dra. Marina Pollán Santamaría
Directora del Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III de Madrid.

Dra. Sonia Servitja Tormo
Oncólogo Médico. Hospital del Mar de Barcelona.

4.4. Grupos de Trabajo

Los Grupos de Trabajo desarrollan y evalúan, desde el punto de vista científico, las propuestas de estudios y proyectos que se quieren llevar a cabo en el Grupo, y hacen seguimiento de los ya existentes.

Están organizados en base a los diferentes subtipos de cáncer de mama y áreas de trabajo en los siguientes grupos:

ENFERMEDAD LUMINAL

Coordinadores

Dr. José Ángel García Sáenz / Marta del Campo Rodríguez
Hospital Clínico San Carlos de Madrid/GEICAM.

Equipo de trabajo

Dra. M^a Isabel Blancas Lopez-Barajas
Hospital Universitario Clínico San Cecilio de Granada.

Dra. Elena García Martínez
Hospital General Universitario Morales Meseguer de Murcia

Dr. Juan Miguel Gil Gil
ICO L'Hospitalet- Hospital Duran I Reynald.

Dra. Vega Iranzo González-Cruz
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Dra. Noelia Martínez Jáñez
Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid.

Dra. Vanesa Quiroga García
ICO Badalona- Hospital Universitario Germans Trias i Pujol de Badalona.

Dr. Manuel Ruiz Borrego
Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Dr. Ander Urruticoechea Ribate
Unidad de Oncología de Gipuzkoa. OSI donostialdea-Onkologikoa. Osakidetza.

ENFERMEDAD HER2+

Coordinadores

Dra. Sonia Servitja Tormo / César Rodríguez Martín
Hospital Clínico San Carlos de Madrid/GEICAM.

Equipo de trabajo

Dra. Silvia Antolín Novoa
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Dra. Cristina Arqueros Núñez
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Dra. Begoña Bermejo de las Heras
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Dra. Sonia del Barco Berrón
ICO de Girona-Hospital Josep Trueta.

Dra. Isabel Echevarría Díaz-Guardamino
Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dra. Yolanda Jerez Gilarranz
Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dr. Ricardo Sánchez-Escribano Morcuende
Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

ENFERMEDAD TRIPLE NEGATIVA

Coordinadores

Dra. Sara López-Tarruella Cobo / Dra. Susana Bezares Montes
Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid/GEICAM.

Equipo de trabajo

Dr. Luis de la Cruz Merino
Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla.

Dr. Luis A. Fernández Morales
Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell.

Dra. Lucía González Cortijo
Hospital Universitario Quironsalud de Madrid.

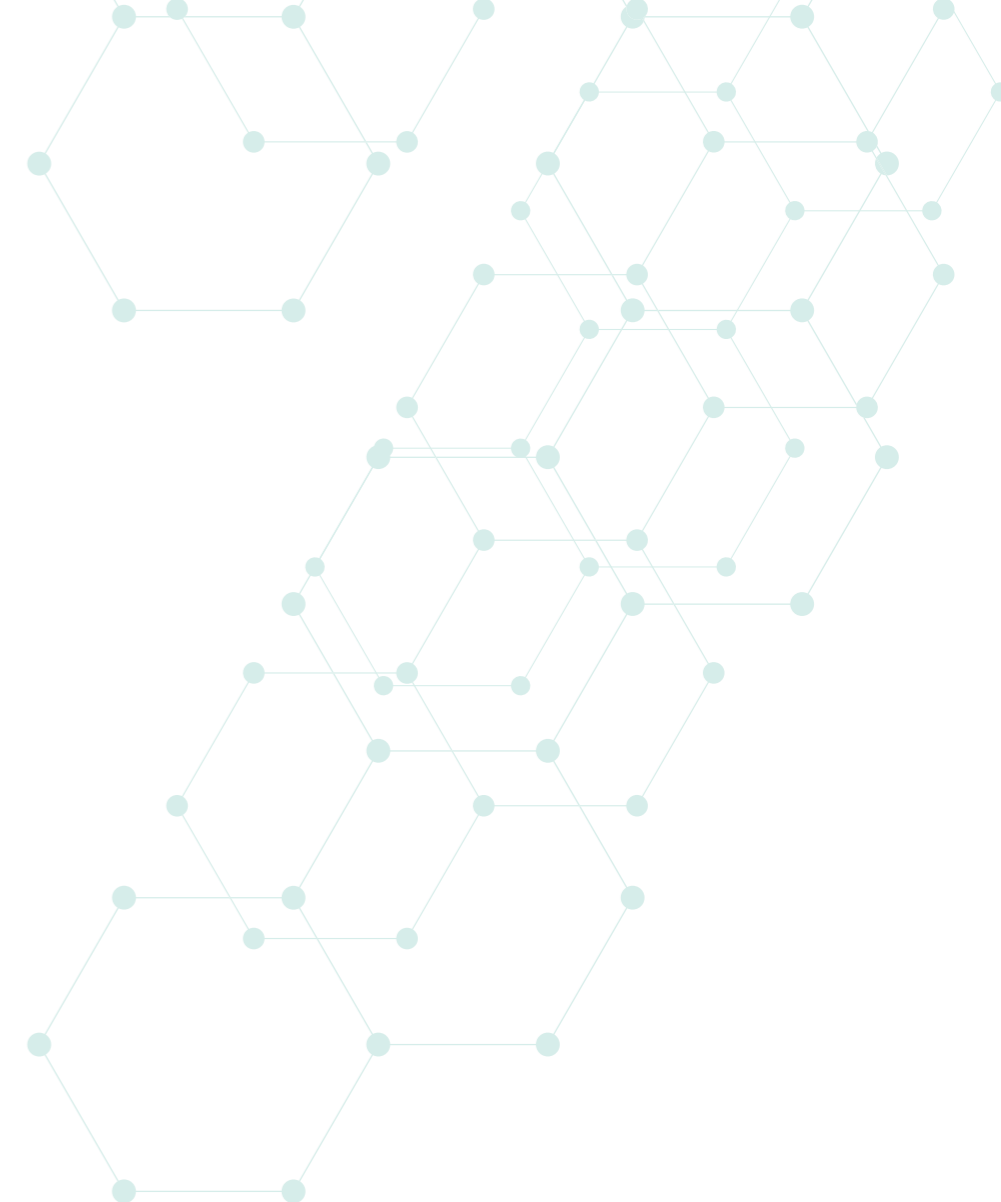
Dr. Fernando Moreno Antón
Hospital Clínico San Carlos de Madrid.

Dr. Miguel Ángel Quintela Fandino
Fundación del Sector Público Estatal CNIO Carlos III.

Dra. Marta Santisteban Eslava
Clínica Universidad de Navarra.

Dra. Agostina Stradella
ICO L'Hospitalet- Hospital Duran I Reynalds.

Dra. María Muñoz Caffarel
Instituto de Investigación Sanitaria Biodonostia, San Sebastián.



4.4. Grupos de Trabajo (cont.)

TRATAMIENTOS PREVENTIVOS HEREDOFAMILIAR Y EPIDEMIOLOGÍA

Coordinadoras

Marina Pollán Santamaría y Raquel Andrés Conejero
/ Óscar Polonio González
Centro Nacional Epidemiología-ISCIII de Madrid.
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza / GEICAM.

Equipo de trabajo

Dra. Elena Aguirre Ortega
Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza

Dr. José Enrique Alés Martínez
Hospital Nuestra Señora de Sonsoles de Ávila.

Dr. Miguel de la Hoya Mantecón
Hospital Clínico San Carlos de Madrid.

Dr. Santiago González Santiago
Hospital San Pedro de Alcántara de Cáceres.

Dra. Isabel Lorenzo Lorenzo
Hospital Alvaro Cunqueiro de Vigo.

Dra. M^a Teresa Martínez Martínez
Hospital Clínico Universitario de Valencia

Dra. Ana Osorio Cabrero
Fundación del Sector Público Estatal CNIO Carlos III.

Dra. Teresa Ramón y Cajal Asensio
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Dra. M^a del Mar Vernet Tomás
Hospital del Mar de Barcelona.

TRANSGEICAM

(Los miembros de este grupo de trabajo están repartidos entre el resto de los grupos de trabajo)

Coordinadores

Dr. Federico Rojo Todo y Dr. Ángel Guerrero Zotano /
Dra. Rosalía Caballero Velázquez
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid.
IVO-Instituto Valenciano de Oncología de Valencia / GEICAM.

Equipo de trabajo

Dra. Fátima Al-Shahrour Núñez
Fundación del Sector Público Estatal CNIO Carlos III.

Dr. Agustí Barnadas i Molins
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Dr. Antoni Celia Terrassa
Hospital del Mar de Barcelona.

Dra. Ruth Espinosa Aunió
Hospital General La Mancha Centro de Alcázar De San Juan.

Dr. Salvador Gámez Casado
Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dr. Roger Gomis Cabré
Instituto de investigación en Biomedicina de Barcelona (IRB).

Dr. Abel González Pérez
IRB Barcelona.

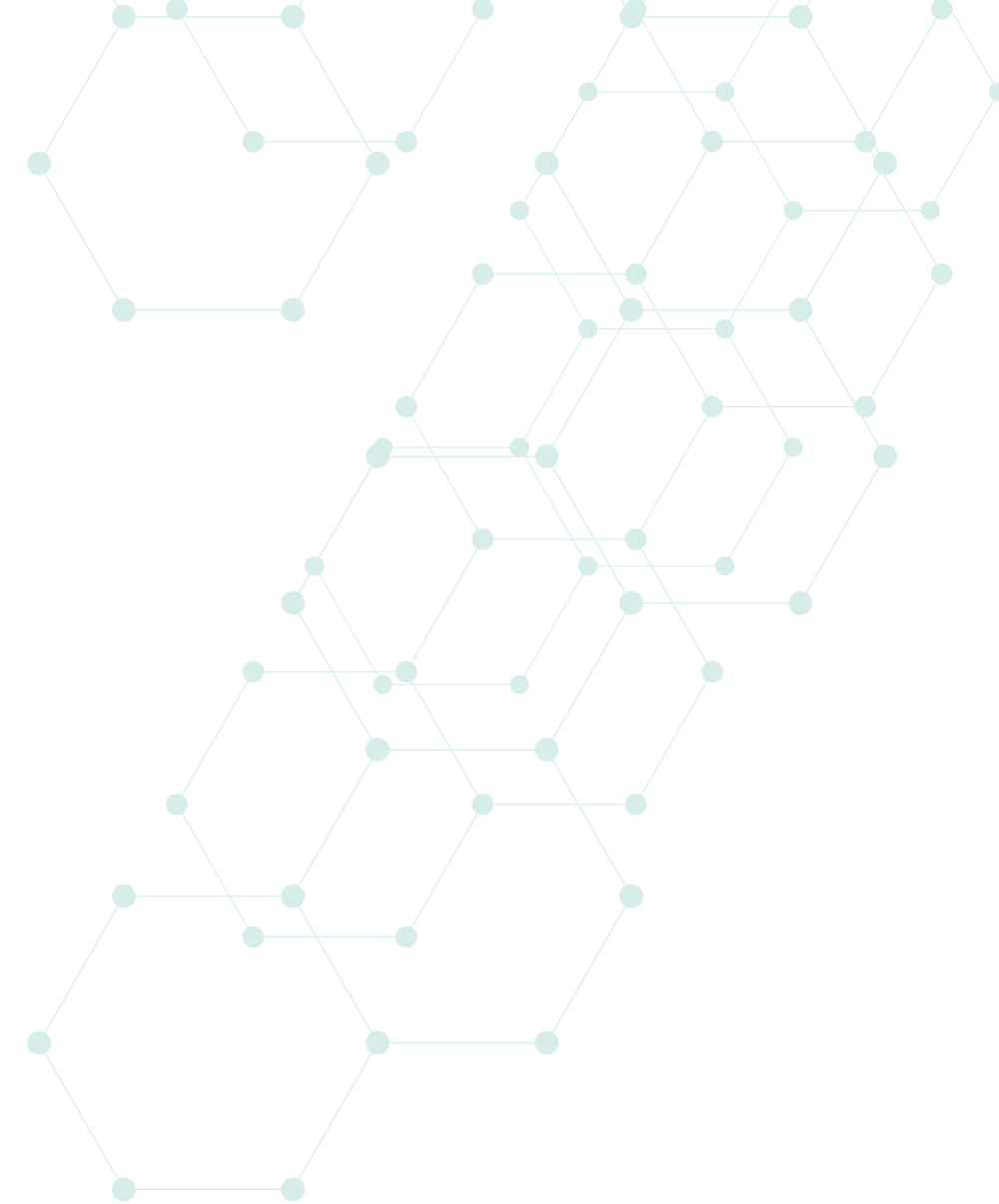
Dr. José Antonio López Guerrero
IVO-Instituto Valenciano de Oncología de Valencia.

Dra. Diana Moreno Muñoz
Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

Dr. Javier Pascual López
Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga.

Dra. Natalia Pérez Rodríguez
Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria de Sta. Cruz de Tenerife.

Dra. Andrea Vethencourt Casado
ICO L'Hospitalet-Hospital Duran i Reynalds de Hospitalet de Llobregat.



4.5. Comisiones Multidisciplinares

El tratamiento del cáncer de mama es multidisciplinar con una necesaria colaboración y empeño de todos los especialistas que participan en su diagnóstico, tratamiento y prevención. Desde su fundación, el Grupo GEICAM se comprometió a apoyar y desarrollar esta visión. **Con fines consultivos y de cara a la evaluación, análisis y ejecución de proyectos que estén alineados con los objetivos de la Asociación, se estructuran cinco Comisiones Multidisciplinares en las que los Asociados Colaboradores se agrupan.**

COMISIONES MULTIDISCIPLINARES

Coordinadores de las Comisiones Multidisciplinares durante 2022.:

dGEICAM formada por radiólogos y especialistas en Medicina Nuclear.

Coordinador:

Dra. Ana María Rodríguez Arana
Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona.

epiGEICAM: formada por epidemiólogos y especialistas en Medicina Preventiva.

Coordinador:

Dra. Marina Pollán Santamaría
Centro Nacional Epidemiología-ISCIII de Madrid.

pGEICAM: formada por patólogos y biólogos.

Coordinador:

Dr. Federico Rojo Todo
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid.

qGEICAM: formada por cirujanos y ginecólogos.

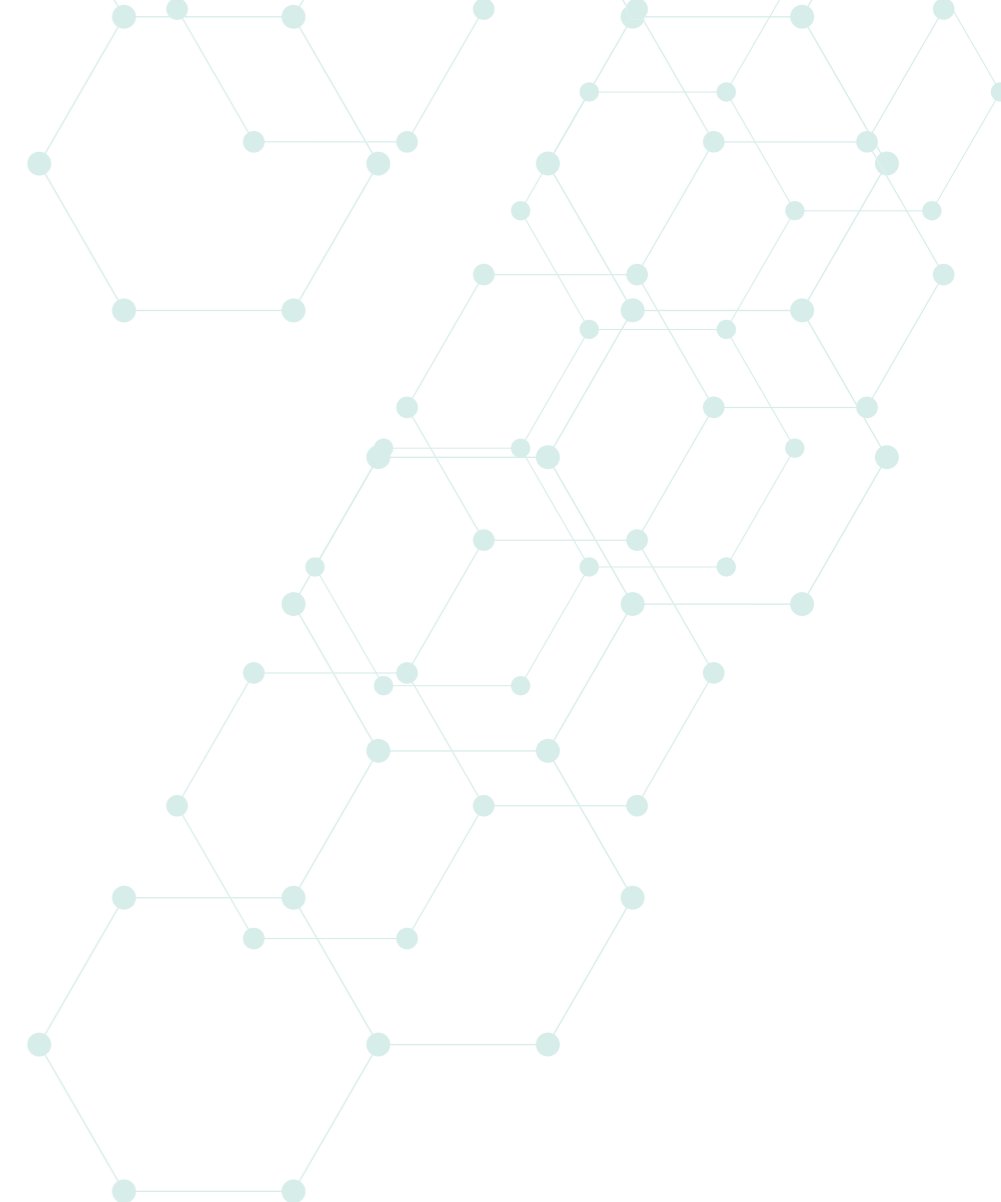
Coordinador:

Dra. María del Mar Vernet Tomás
Hospital del Mar de Barcelona.

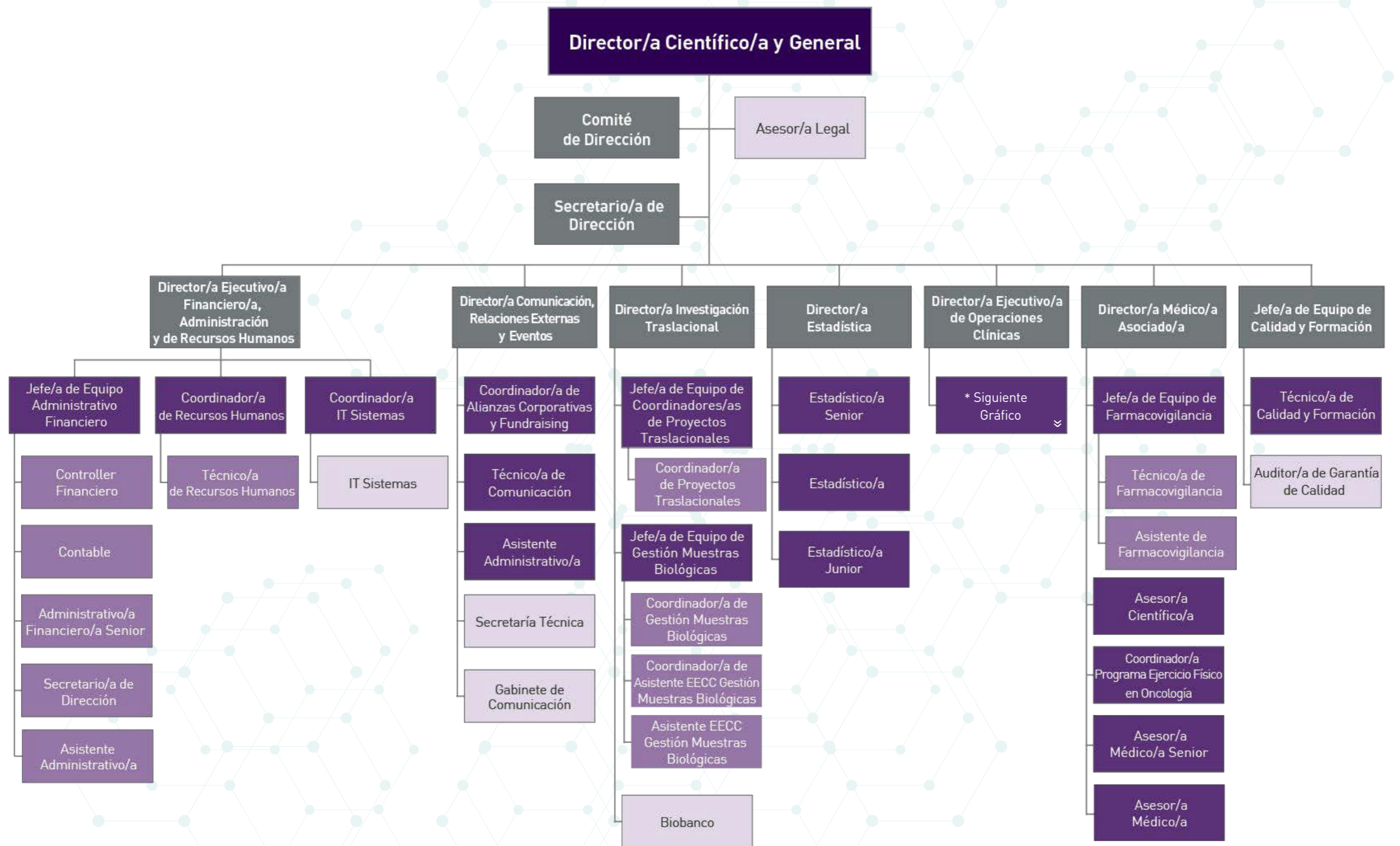
rGEICAM: formada por oncólogos radioterápicos y físicos.

Coordinador:

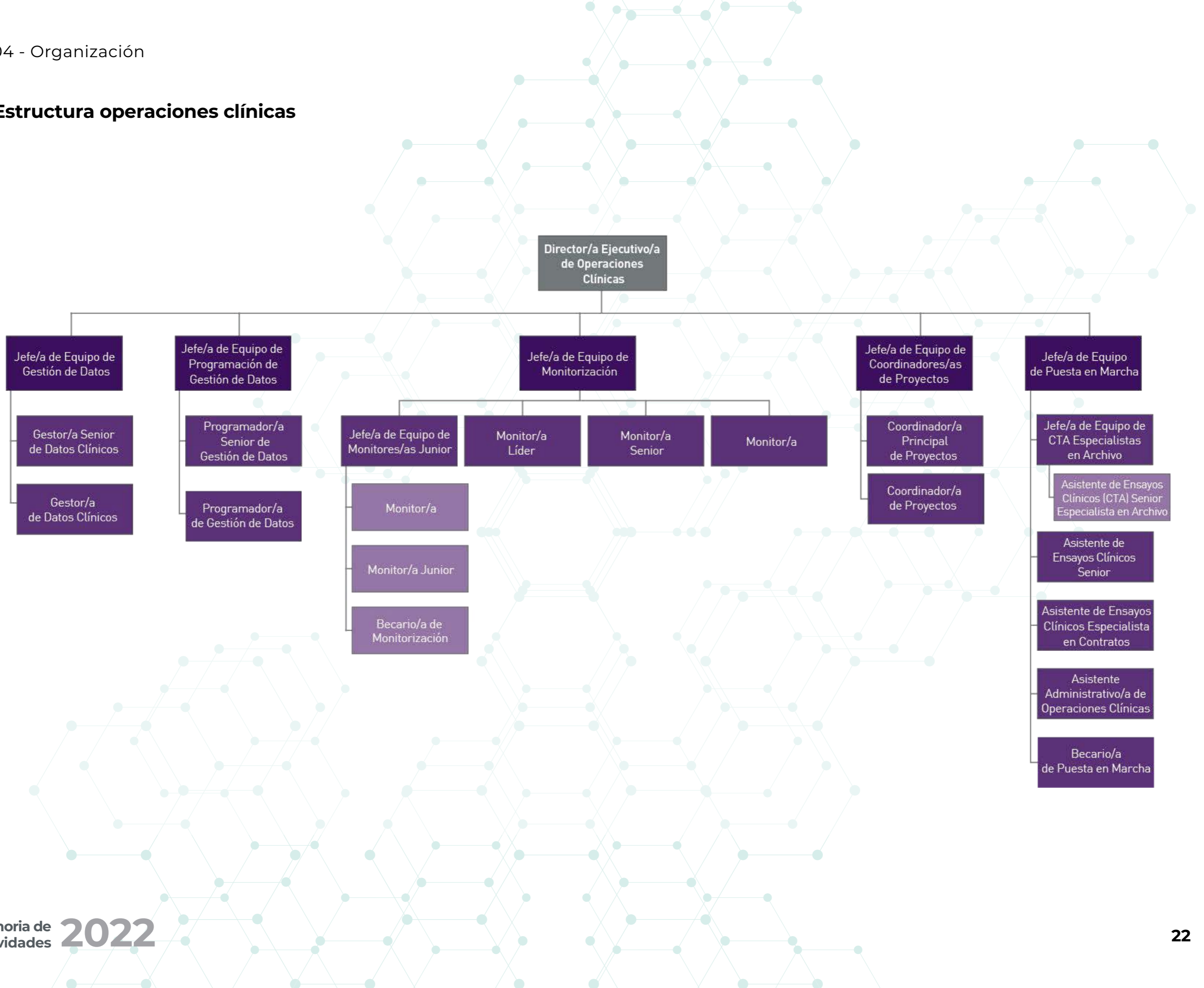
Dr. Manel Algara López
Hospital del Mar de Barcelona.



4.6. Organigrama estructura interna



Estructura operaciones clínicas



4.7. Biobanco GEICAM

Fundado en 2014, el Biobanco de GEICAM es una infraestructura de alto valor estratégico sin ánimo de lucro. Está constituido como una unidad para la gestión y conservación de muestras biológicas de calidad e información asociada de donantes sanos y pacientes que participan en ensayos clínicos multicéntricos y otros estudios biomédicos en cáncer de mama. Estas personas han dado su consentimiento específico para la conservación de sus muestras biológicas y datos asociados en el Biobanco una vez que dichos estudios clínicos han finalizado.

El fin es promover el desarrollo de proyectos de investigación biomédica de excelencia en cáncer de mama, garantizando el uso racional, eficaz, ético y legal de las muestras y los recursos de los que dispone.

El objetivo principal del Biobanco consiste en promover la investigación clínica académica en cáncer de mama.

Constituye una herramienta para poner a disposición de la comunidad científica colecciones de muestras biológicas e información clínica y epidemiológica asociada de alto valor para el desarrollo de proyectos de investigación traslacional de excelencia.

La finalidad es aumentar el conocimiento de las bases moleculares, epidemiología, prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama.

El Biobanco de GEICAM fue autorizado por la Comunidad de Madrid el 9 de abril de 2014, y está inscrito en el Registro Nacional de Biobancos, garantizando que cumple los requerimientos expuestos en la Ley 14/2007, de Investigación Biomédica y el Real Decreto 1716/2011 de autorización y funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica, tratamiento de muestras biológicas de origen humano y funcionamiento y organización del Registro Nacional de Biobancos, así como en la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales.

[Gráfico 03] Estructura del Biobanco.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Poner a disposición de los investigadores colecciones de muestras biológicas remanentes de los estudios clínicos de GEICAM, junto con su información clínica asociada, para el desarrollo de proyectos de investigación biomédica de excelencia en cáncer de mama.
- Incorporar nuevas colecciones estratégicas consideradas de alto interés de acuerdo con los objetivos principales del Biobanco, además de las colecciones anteriormente mencionadas.
- Garantizar la calidad, la seguridad y la trazabilidad de los datos y de las muestras almacenadas, así como de los procedimientos asociados al funcionamiento del Biobanco.
- Cumplir con la normativa vigente y garantizar el respeto a los derechos y libertades, a la protección de la dignidad e identidad y al tratamiento de los datos personales de los donantes de las muestras.
- Proporcionar soporte técnico y asesoramiento en la gestión de muestras biológicas a los grupos de investigación de GEICAM y sus colaboradores, constituyendo una herramienta de desarrollo estratégico orientada a la mejora de la investigación clínica en cáncer de mama y sus procesos relacionados.
- Establecer un sistema de garantía de calidad sobre los procesos relacionados con la gestión de muestras biológicas remanentes de los estudios clínicos de GEICAM.
- Establecer colaboraciones con otros grupos cooperativos, biobancos, institutos de investigación y otras organizaciones vinculadas.
- Servir como un biobanco y plataforma tecnológica útil de apoyo a los programas y registros de cáncer.

4.7. Biobanco GEICAM (cont.)

A lo largo de 2022 destacamos las siguientes actividades específicas:

Recogida de muestras en el Biobanco y cesión a laboratorios centrales.

- Se han recogido y almacenado en la sede del Biobanco un total de 3.699 muestras biológicas de 12 estudios (77% más que en 2021).
- Se han cedido un total 3.430 muestras biológicas (826 tumor FFPE; 88 RNA tumor; 73 plasma; 593 sangre completa; 1.850 DNA germinal) a 5 laboratorios centrales de análisis (351% más que en 2021).

Supervisión del laboratorio central de patología.

- El laboratorio central de patología de GEICAM (FJD, Dr. Rojo) ha llevado a cabo la revisión patológica, preparación de secciones de tejido o procesamiento de 3.454 muestras de tumor, para su cesión y análisis en los laboratorios centrales.

Mejora de los procedimientos normalizados de trabajo en el Biobanco.

- Se ha revisado y mejorado los procedimientos organizativos y funcionales del Biobanco, incluyendo los procesos de aprobación de cesión de muestras a proyectos científicos, y recogido en 2 PNT de biobanco: *GE-SOP-06-04 GEICAM Biobank Operating Protocol* y *GE-SOP-06-05 Management of GEICAM Biobank Sample Collections, Data and Services*.

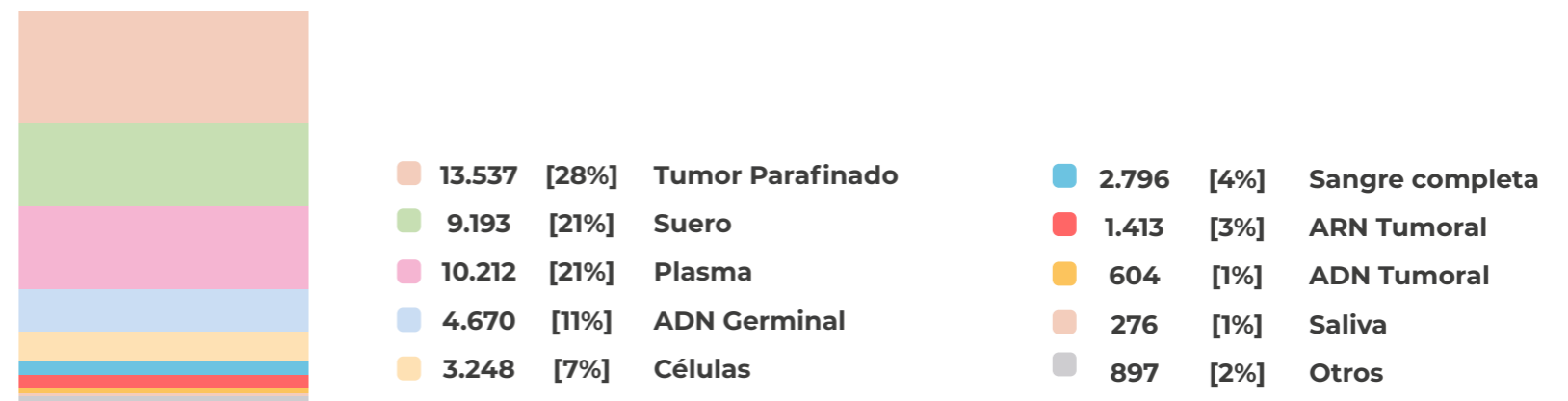
Comunicaciones a congresos.

- El Biobanco de GEICAM ha colaborado en una comunicación oral presentada en las I Jornadas de la Plataforma de Biobancos y Biomodelos del ISCIII.



El Biobanco de GEICAM colabora con la Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos, participando a través del Grupo de Trabajo de I+D+i en Calidad de Tejidos en la identificación de marcadores de calidad de tejidos y en el desarrollo de nuevos procedimientos para su procesamiento y conservación.

{GRÁFICO 04} MUESTRAS BIOLÓGICAS QUE ALBERGA EL BIOBANCO DE GEICAM



	TUMOR PARAFINADO*	ADN TUMORAL	ARN TUMORAL	PLASMA (cdDNA)	SUERO	CÉLULAS	SANGRE COMPLETA	ADN GERMINAL	SALIVA	OTROS	TOTAL
MUESTRAS	13.537	604	1.413	10.212	9.193	3.248	2.796	4.670	276	897	46.846
PACIENTES	12.955	525	1.413	6.435	6.008	3.160	2.078	4.642	276	543	38.035

*Tumor parafinado: bloques, laminillas, TMA

**ARN germinal, ganglios linfáticos, tumor congelado, piel parafinada, proteínas (sangre), tumor colorrectal, citologías vaginales

(ACTUALIZACIÓN DICIEMBRE 2022)

4.7. Biobanco GEICAM (cont.)

Asimismo, GEICAM colabora de forma estable con redes de Biobancos (Red Valenciana de Biobancos, Biobanco Vasco, Biobanco del Sistema Público de Andalucía...) y otros biobancos de ámbito nacional (Banco Nacional de ADN), como soporte para la recogida y procesamiento de muestras biológicas humanas en proyectos clínicos multicéntricos.

Evaluación de proyectos.

- Comités Externos del Biobanco: Científico y Ético.
- Coordinadores Médicos y Traslacionales del estudio.
- Junta Directiva de GEICAM.
- Grupos de Trabajo de GEICAM.
- Informe final Director Científico Biobanco.

Criterios de Evaluación.

- Interés y mérito científico.
- Viabilidad (disponibilidad muestras, factibilidad, análisis).
- Adecuación a los objetivos del Biobanco.
- Financiación.

Plataformas nacionales de apoyo a la investigación traslacional.



4.8. netGEICAM

Es un grupo seleccionado de centros de investigación asociados a GEICAM que cumplen con los criterios de excelencia en la realización de ensayos clínicos en fases tempranas.

Aunque la dedicación principal de GEICAM ha sido el desarrollo de estudios de fases II y III en el campo del cáncer de mama, la red de centros para llevar a cabo ensayos clínicos en fases tempranas, netGEICAM, se ha creado con el objetivo de realizar este tipo de ensayos clínicos con los mismos estándares de calidad, considerando la ventaja de un grupo con una trayectoria prolongada en el diseño, implementación y ejecución de ensayos clínicos. Nuestro compromiso es colaborar con compañías farmacéuticas para contribuir al diseño y realización de ensayos clínicos en fases tempranas con el objetivo final de ayudar a los pacientes. Nos focalizamos en estudios de fase I y Ib, así como en estudios de fase IIa con nuevas combinaciones de fármacos en distintos tipos de tumores sólidos, no sólo en cáncer de mama.

Actualmente participan en esta plataforma nueve centros que son dirigidos por el equipo coordinador desde la sede de GEICAM, que garantizará la utilización de exigentes estándares en la realización de ensayos clínicos, el seguimiento estrecho de cada unidad y la realización de programas formativos periódicos para todos los equipos involucrados.

Los beneficios de realizar ensayos clínicos a través de esta plataforma incluyen, además del conocimiento científico y la experiencia en investigación de GEICAM, los altos estándares de calidad y la extensa experiencia de todo el equipo y la rápida inclusión de pacientes teniendo en cuenta el trabajo colaborador en red.

Coordinadores

Dr. Miguel Martín Jiménez

Director de netGEICAM.

Jefe de Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dr. Ander Urruticoechea Ribate

Coord. Científico de netGEICAM.

Director científico-gerente de Onkologikoa y miembro de la Unidad de Mama de San Sebastián.

Dra. Eva Carrasco Carrascal

Directora científica y general de GEICAM.

Dra. Susana Bezares Montes

Directora médica asociada de GEICAM.

4.9. Presentes en el ámbito nacional e internacional

Colaboramos activamente con investigadores y grupos de investigación españoles e internacionales de excelencia en el campo tanto de la investigación epidemiológica, clínica como traslacional, esto último con el objetivo de relacionar los hallazgos biológicos con la evolución clínica de los pacientes.

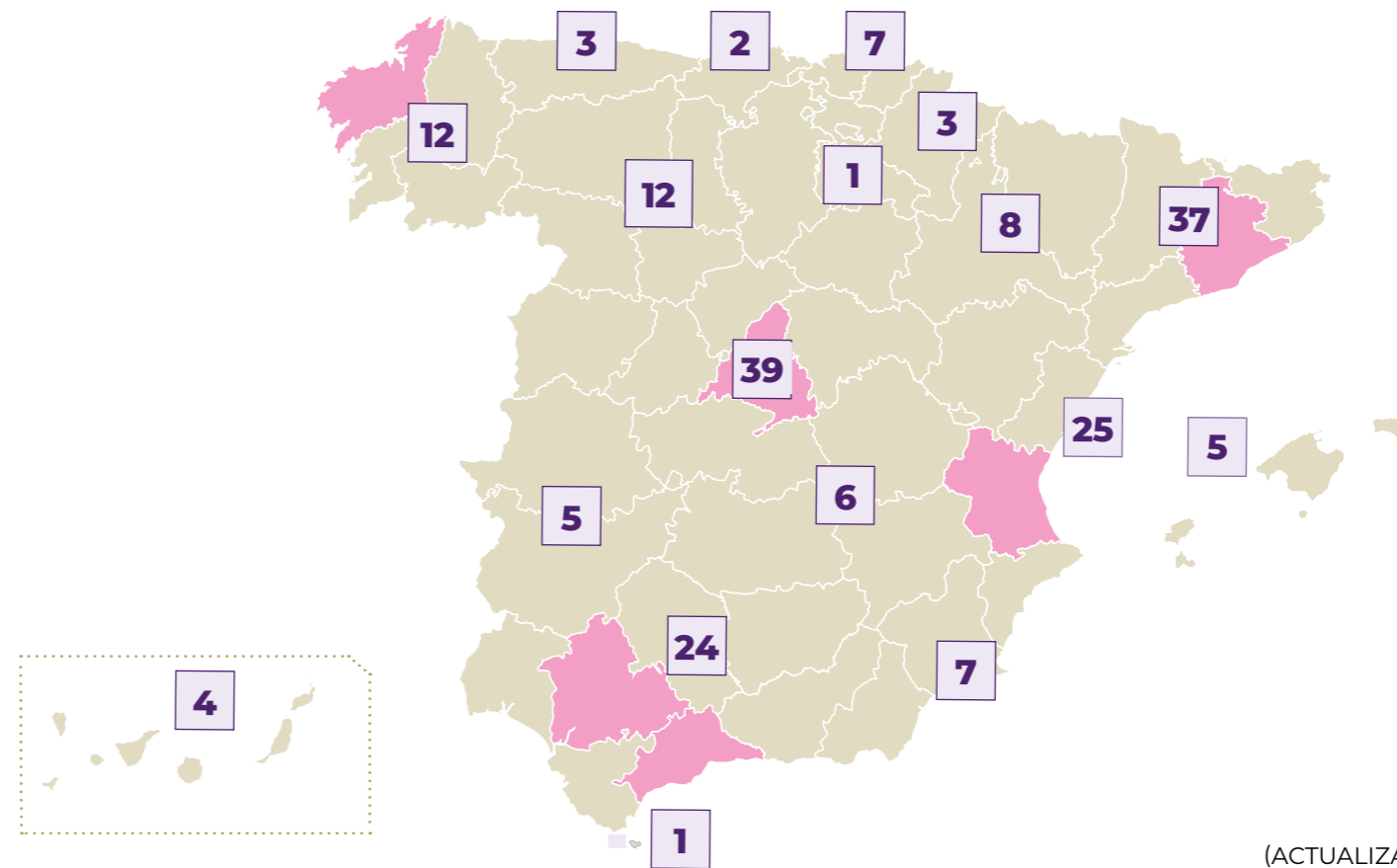
Miembros asociados

En la actualidad, pertenecen al Grupo más de 900 especialistas que desarrollan su actividad clínica e investigadora en más de 200 hospitales y centros de investigación de toda España.

Hospitales adscritos

Colaboran con GEICAM 201 centros distribuidos por toda la geografía española [Gráfico 05].

[Gráfico 05] Red de hospitales adscritos a geicam y Red netGEICAM



(ACTUALIZACIÓN DICIEMBRE 2022)

CENTROS ADSCRITOS A GEICAM (POR CCAA)

Andalucía: 24	Ceuta: 1
Aragón: 8	Com. Valenciana: 25
Asturias: 3	Extremadura: 5
Baleares: 5	Galicia: 12
Canarias: 4	La Rioja: 1
Cantabria: 2	Madrid: 39
Castilla-La Mancha: 6	Murcia: 7
Castilla y León: 12	Navarra: 3
Cataluña: 37	País Vasco: 7

TOTAL 201

CENTROS ADSCRITOS A netGEICAM (POR PROVINCIA)

BARCELONA: 3	SEVILLA: 1
• ICO Institut Català d'Oncologia.	• Hospital Universitario Virgen del Rocío.
• Hospital Universitari Clinic.	
• Hospital del Mar.	VALENCIA: 1
A CORUÑA: 1	• IVO-Instituto Valenciano de Oncología.
• Complejo Hospitalario Universitario.	MÁLAGA: 1
MADRID: 2	• Hospital Universitario Virgen de la Victoria.
• Hospital General Universitario Gregorio Marañón.	
• Hospital Universitario Clínico San Carlos.	

TOTAL 9

Grupos de investigación con los que colaboramos

Colaboramos con los mejores grupos de investigación clínica y traslacional en cáncer y en cáncer de mama a escala global, tanto por número como por la calidad de publicaciones científicas [Gráfico 06]. Estas colaboraciones nos permiten potenciar nuestro trabajo en la investigación de esta patología.



En la actualidad, estamos presentes en las Juntas Directivas del *Breast International Group* (BIG, por sus siglas en inglés) y en el *Translational Research in Oncology* (TRIO, por sus siglas en inglés), representados, respectivamente, por la Dra. Eva Carrasco y el Dr. Ander Urruticoechea en la Junta Directiva de BIG, y por nuestro presidente, el Dr. Miguel Martín, en la Junta Directiva de TRIO.

[GRÁFICO 06] GRUPOS DE INVESTIGACIÓN CON LOS QUE COLABORA GEICAM



05

SISTEMA DE GESTIÓN

05 - Sistema de gestión

GEICAM implementó un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en 2014 que en enero de 2015 obtuvo la certificación ISO 9001:2008. Desde entonces, el SGC de GEICAM ha sido recertificado en ISO 9001:2015 por la entidad BSI.

Desde su implementación, se ha definido la estructura documental por departamentos, identificando los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) necesarios en cada caso. Tras su puesta en marcha y a la fecha de redacción de la presente Memoria se han aprobado un total de 111 procedimientos vigentes (PNT, Instrucciones de Trabajo (IT) y otros documentos, como manuales y políticas) con sus formularios asociados.

5.1. Resultado de auditorías

AUDITORÍAS INTERNAS

En línea con lo acordado en años anteriores y con el fin de garantizar la independencia del departamento de Calidad con las actividades operacionales de los estudios Promotor GEICAM, se planificó subcontratar las auditorías internas, en la medida de lo posible. En 2022 se han realizado las siguientes:

- Días 2 y 3 de marzo de 2022: auditoría interna al ensayo CARABELA al Hospital de Toledo.
- Días 21 y 22 de marzo de 2022: auditoría interna del ensayo TRIFOUR al Instituto Catalán de Oncología (ICO Hospitalet).
- Días 20 y 21 de abril de 2022: auditoría interna del ensayo TRIFOUR al Complejo Universitario A Coruña.
- Días 3 y 4 de octubre de 2022: auditoría interna por la empresa externa Cávala (previa a la certificación ISO 9001:2015).

Inspecciones:

No ha habido inspecciones a GEICAM en 2022.



Inicialmente, en el Plan Anual de Elaboración/Revisión de Documentación Interna 2022 había 35 PNT/IT planificados para su revisión. A lo largo del año, este número se ha incrementado hasta un total de 44 PNT/IT. Finalmente, se han actualizado/elaborado un total de 30 PNT/IT y sus correspondientes formularios asociados.

AUDITORÍAS EXTERNAS REALIZADAS POR GEICAM

Se han recibido cuatro auditorías externas a lo largo de 2022::

- Día 24 de enero de 2022: Auditoría del SGC de GEICAM y de estudio por parte de GBG (en el contexto del ensayo GeparDouze). Se detectaron únicamente dos no conformidades menores.
- Días 27 y 28 de enero de 2022: Auditoría por parte de TRIO (en el contexto del ensayo TRIO-038) al Hospital La Paz. Se detectaron cuatro no conformidades menores. Tras proporcionarles las respuestas correspondientes, TRIO dio por cerrada la auditoría el 3 de marzo de 2022.
- Días 7 y 8 de julio de 2022: Auditoría por parte de TRIO (en el contexto del ensayo TRIO-038) al Hospital Universitario Vall d'Hebron. En el informe de auditoría se detallan dos no conformidades mayores y cinco no conformidades menores. TRIO, tras recibir las respuestas al informe de auditoría, considera la auditoría cerrada el 27 de septiembre de 2022.
- Días 2 y 3 de noviembre de 2022: Auditoría BSI – certificación ISO 9001:2015. El resultado ha sido satisfactorio detectándose una no conformidad menor (igual que en 2021) y dos oportunidades de mejora (tres en el 2021). Adicionalmente se resaltaron ocho puntos fuertes.



06

INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES

06 - Investigación y publicaciones

La actividad principal del Grupo GEICAM es el diseño y la realización de ensayos clínicos y otros estudios; en algunos casos, actúa como promotor, y, en otros, colabora con el promotor (fundamentalmente otros grupos cooperativos internacionales de investigación clínica) en su desarrollo en España.

Desde su fundación en 1995, GEICAM ha promovido o participado en 138 estudios clínicos (en todas sus fases), estudios epidemiológicos, observacionales y traslacionales nacionales e internacionales, en los que se han incluido más de 66.500 pacientes (24.093 de ellos en ensayos clínicos).

[Gráficos 01 al 04. Actualizados a diciembre 2022].

Desde el año 2003, GEICAM realiza sus estudios en poblaciones específicas de pacientes seleccionados de forma prospectiva según su subtipo biológico (luminal, HER2 positivo y triple negativo), así como por otros marcadores moleculares relevantes.

[Gráfico 05. Actualizado a diciembre 2022].

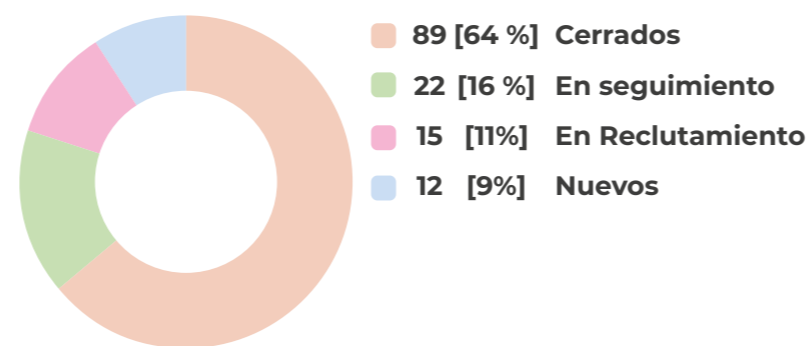
A partir de entonces, todos los estudios clínicos prospectivos de GEICAM tienen asociada una línea de investigación traslacional, para la que se solicitan muestras biológicas del paciente, tales como de tumor, sangre, saliva, etc., antes, durante y después del tratamiento del estudio.

Para la realización de toda esta actividad, GEICAM dispone de un amplio equipo multidisciplinar de profesionales muy especializado en la gestión, desarrollo, análisis y publicación de los resultados de dichos estudios. Todas estas actividades son desarrolladas bajo los más rigurosos estándares de calidad.

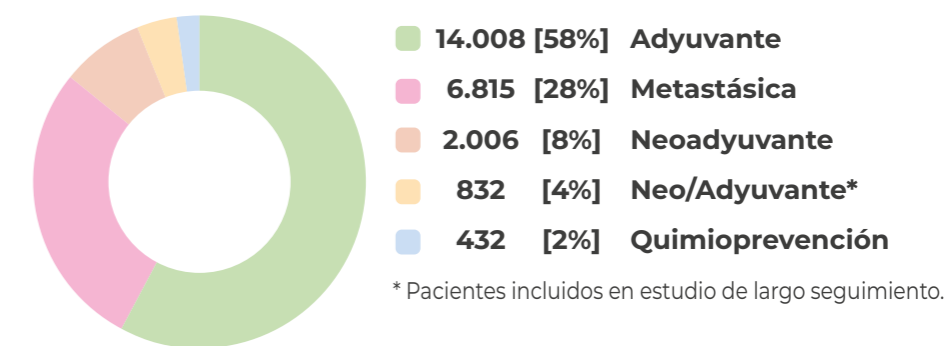
Durante el año 2022 se ha trabajado en 46 estudios de investigación (ensayos clínicos, estudios observacionales y traslacionales). En 15 de estos estudios que estaban en fase de reclutamiento, se ha incluido un total de **658 pacientes** durante el año 2022.

[Gráfico 06 y 07. Actualizado a diciembre 2022].

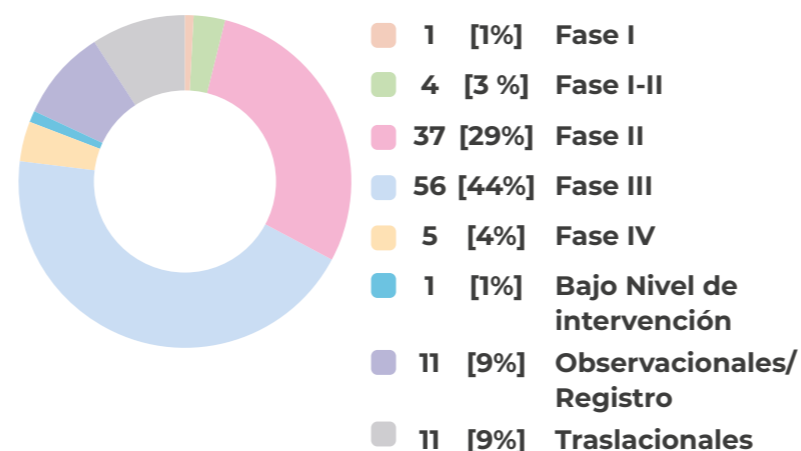
[GRÁFICO 01] DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIOS SEGÚN SU SITUACIÓN



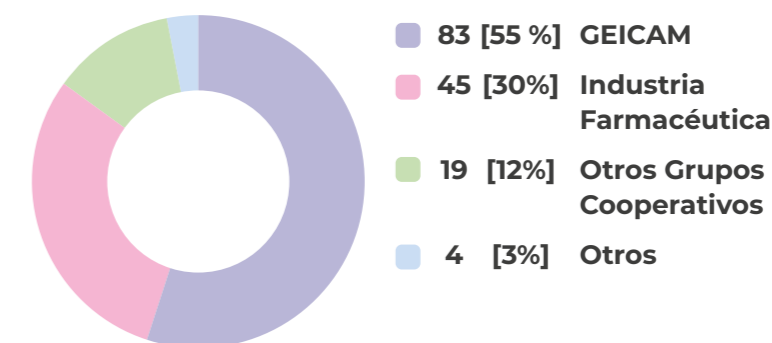
[GRÁFICO 02] DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIOS SEGÚN EL ESCENARIO TERAPÉUTICO



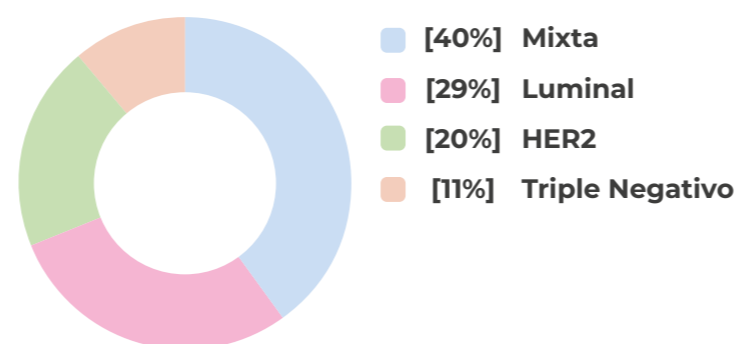
[GRÁFICO 03] DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIOS SEGÚN LA FASE DE LA INVESTIGACIÓN



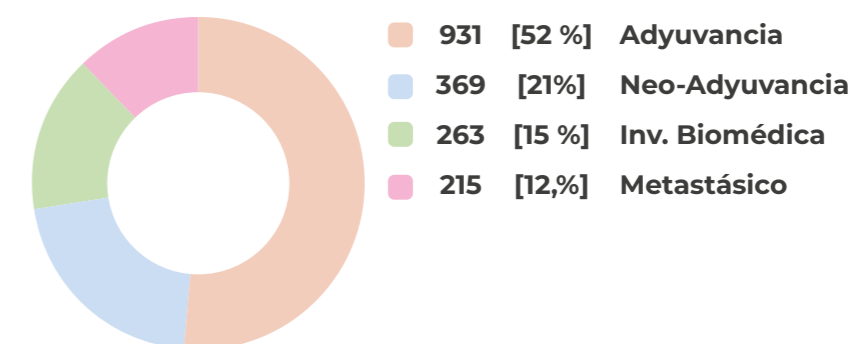
[GRÁFICO 04] DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIOS SEGÚN EL PROMOTOR



[GRÁFICO 05] DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIOS SEGÚN SU SUBTIPO BIOLÓGICO



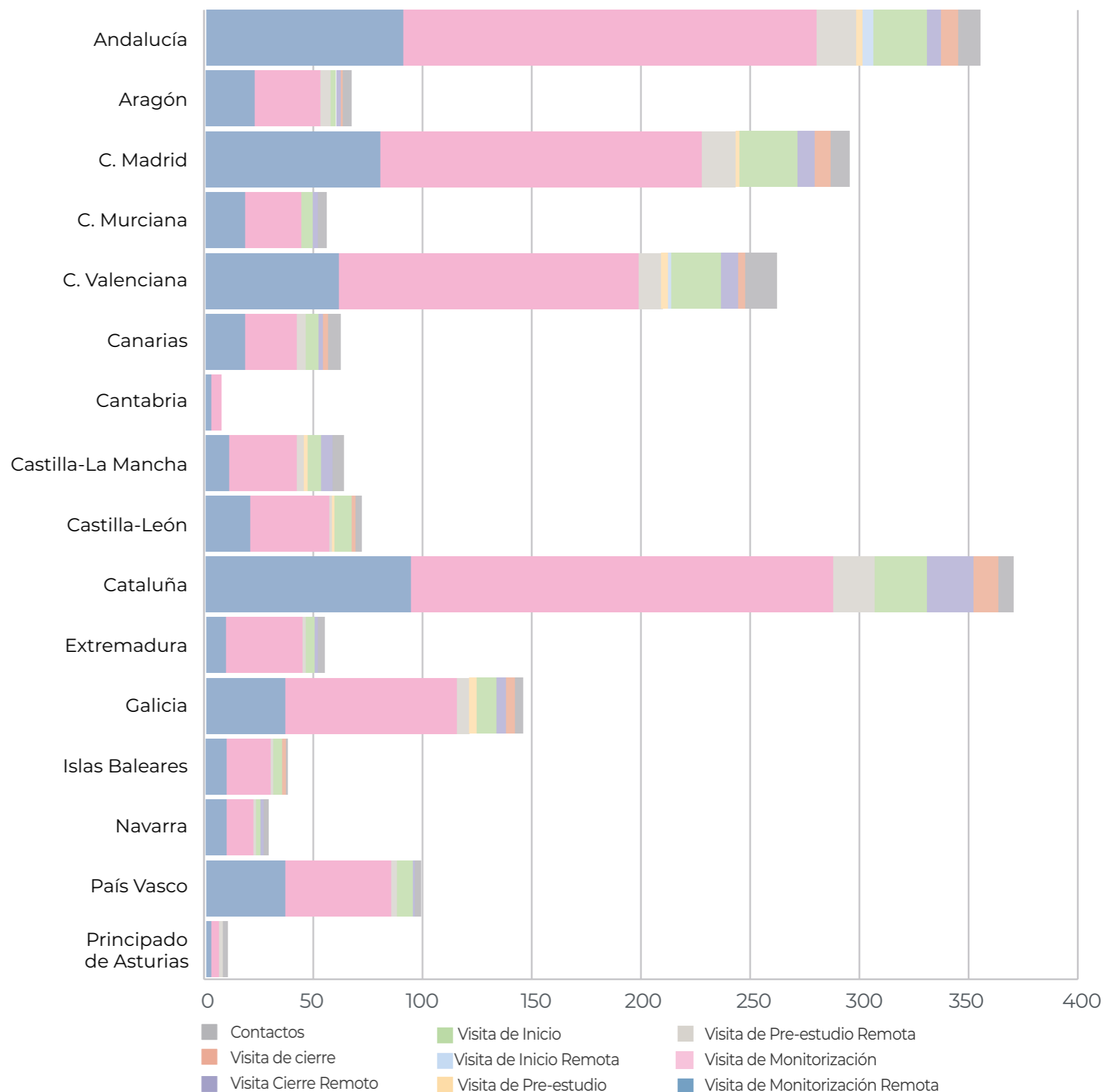
[GRÁFICO 06] VISITAS DE MONITORIZACIÓN REALIZADAS



Las principales actividades realizadas durante 2022 respecto a los estudios activos son:

- Presentación de 4 nuevos ensayos clínicos para evaluación del Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm) y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS): TRASTUCAN, LidERA (NCT04961996), TRIO-048 (ARV-471-BC-201, NCT05549505) y TRIO-053 (ART4215C001, NCT04991480). Además, también se ha realizado la presentación al CEIm y Agencia Reguladora del estudio ALPHABET en dos países: Francia y Holanda.
- Gestión y presentación al CEIm y AEMPS de modificaciones relevantes en el protocolo y/o consentimiento informado de 14 estudios (5 promovidos por GEICAM y 9 con otro promotor).
- Elaboración de 4 protocolos y hojas de información al paciente y consentimiento informado de los siguientes nuevos estudios promovidos por GEICAM: TRASTUCAN, PROMISE, TRANSCENDER y EVAL-ACTIVA.
- Gestión de 222 contratos con los centros de varios estudios. También se ha realizado la gestión de 82 adendas a contratos previamente firmados.
- Realización de 90 visitas de pre-estudio, 153 visitas de inicio y 95 visitas de cierre.
- Realización de 1.384 visitas de monitorización en los centros (incluyendo visitas remotas).
- Procesamiento de 24 SAEs, 7 SUSARs, así como preparación y envío de 4 DSURs en los estudios promovidos por GEICAM. Respecto a los estudios no promovidos por GEICAM, no se ha procesado ningún SUSAR y se han enviado 11 DSURs.
- Creación de 1 eCRF nuevo y finalizado (estudio DIANER), 3 diseños de eCRFs nuevos pendientes de finalizar (TRASTUCAN, PROMISE y REGISTEM) y actualización de 7 eCRFs ya existentes.
- Realización de 14 análisis estadísticos de 10 estudios.

[GRÁFICO 07] VISITAS DE MONITORIZACIÓN REALIZADAS EN ESPAÑA POR COMUNIDAD AUTÓNOMA DURANTE 2022



6.1. Ensayos Clínicos

Los ensayos clínicos son un tipo de investigación que estudia nuevas pruebas, tratamientos u otras intervenciones médicas para evaluar sus efectos sobre la salud humana, según define la Organización Mundial de la Salud. Las personas incluidas en estos ensayos clínicos (generalmente en el área de Oncología) participan de forma voluntaria en los mismos.

GEICAM ha realizado numerosos ensayos clínicos a lo largo de su historia que han conseguido el cambio de la práctica clínica habitual en el tratamiento de pacientes con cáncer de mama. Esto ha supuesto la mejora en la supervivencia y en la calidad de vida de miles de pacientes que desarrollan un cáncer de mama a lo largo de su vida en España y en el mundo.

Los ensayos clínicos en los que GEICAM trabaja están registrados en la página americana de ensayos clínicos Clinical Trials (www.clinicaltrials.gov), que recoge información de aquellos estudios que se realizan tanto en Estados Unidos como en el resto del mundo.

Además, los estudios en los que GEICAM es el promotor, también están registrados en la página europea EudraCT (<https://eudract.ema.europa.eu>) y en el Registro Español de Estudios Clínicos (REec) (<https://reec.aemps.es/reec/public/web.html>). Estas páginas también incluyen los resultados de aquellos ensayos clínicos que ya finalizaron.

De los **14 estudios activos** para la inclusión de pacientes **durante el año 2022**, 9 fueron ensayos clínicos en los que los centros participantes a través de la red de GEICAM han incluido un total de **427 pacientes**. [Tabla 01].

Además de estos ensayos clínicos, hay otro ensayo clínico en activo, de bajo nivel de intervención, el estudio de Largo Seguimiento, en el que se recoge información de supervivencia libre de enfermedad y supervivencia global de pacientes que fueron incluidos en los estudios de neo- y adyuvancia de GEICAM ya cerrados. En dicho ensayo, y hasta la fecha, se han incluido un total de **832 pacientes**.

[TABLA 01] ENSAYOS CLÍNICOS ACTIVOS EN RECLUTAMIENTO EN 2022

TÍTULO	PROMOTOR	DESCRIPCIÓN	Nº PACIENTES (Incluidos por GEICAM)
LIDERA	F. Hoffmann-La Roche. También colabora el Grupo TRIO	Evaluar la eficacia y seguridad de giredestrant versus monoterapia hormonal en adyuvancia en pacientes con cáncer de mama localizado con RE+ y HER2-.	182
SASCIA	German Breast Group (GBG)	Estudio fase III de post-neoadyuvancia que evalúa sacituzumab govitecan, un anticuerpo conjugado, en pacientes con cáncer de mama HER2- con alto riesgo de recaída tras el tratamiento neoadyuvante estándar.	121
CARABELA	GEICAM	Quimioterapia versus letrozol + abemaciclib como tratamiento neoadyuvante en pacientes con cáncer de mama localizado RH+ y HER2-, de riesgo alto e intermedio.	58
POLAR	International Breast Cancer Study Group (IBCSG)	Palbociclib como tratamiento adyuvante combinado con hormonoterapia en comparación con hormonoterapia sola en pacientes con recidiva locorregional aislada de cáncer de mama resecaado con RH+ y HER2-.	18
DIANER	GEICAM	Estudio fase II para evaluar la incidencia de discontinuación debida a diarrea en los 3 primeros ciclos de tratamiento en pacientes con cáncer de mama localizado HER2+ y RH+, tratados con neratinib + loperamida versus neratinib con escalada inicial de dosis + loperamida (según necesidad) versus neratinib + loperamida + colesevelam.	16
ALPHABET	GEICAM	Trastuzumab + alpelisib +/- fulvestrant frente a trastuzumab + quimioterapia en pacientes con cáncer de mama avanzado HER2+ con mutación de PIK3CA previamente tratados.	12
TRIFOUR	CANTARGIA AB	Estudio fase Ib/II, abierto, aleatorizado, no comparativo, de nadunolimab en combinación con gemcitabina y carboplatino en pacientes con cáncer de mama triple negativo avanzado.	12
PATRICIA II	SOLTI	Combinación de palbociclib, trastuzumab y hormonoterapia en pacientes con cáncer de mama localmente avanzado o metastásico HER2+ previamente tratados.	8
TRIO-048	ARVINAS	Estudio fase II abierto, aleatorizado y no comparativo de ARV-471 o anastrozol en mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama RH+/HER2- en neoadyuvancia.	0
IMPASSION 030	F. Hoffmann-La Roche. También colabora el Grupo BIG.	Estudio fase III con atezolizumab en combinación con quimioterapia adyuvante basada en antraciclina/taxano versus solo quimioterapia en pacientes con cáncer de mama triple negativo operable.	0*

*En 2022, reclutamiento parado por decisión del Promotor, pendiente de reevaluación.

6.2. Estudios observacionales

Desde GEICAM se promueve el desarrollo de estudios observacionales desde sus inicios, ya que proporcionan un marco incomparable para estudiar varios aspectos importantes de la enfermedad, como la evolución de la práctica clínica y de la eficacia de los tratamientos a lo largo de los años.

También ofrecen información clave para el estudio de la seguridad de los tratamientos y de la calidad de vida de los pacientes.

Estos estudios son motivo de mucho interés tanto en el ámbito académico como en la gestión clínica de la patología, ya que generan una ingente cantidad de información.

Durante el año 2022, GEICAM contó con 6 estudios observacionales activos, 4 de ellos abiertos para inclusión de pacientes y en total se incluyeron **231 pacientes** [Tabla 02].

6.3. Proyectos de investigación traslacional

La investigación traslacional es un instrumento clave para la generación de conocimiento científico con potencial impacto en la práctica clínica. Tiene su base en una comunicación bidireccional entre la investigación clínica y la básica.

El incesante desarrollo de la tecnología y el gran avance en el campo de la biología molecular y, en particular, de la genética humana, está abriendo nuevas áreas de estudio relacionadas con la fisiopatología y la etiopatogenia molecular de enfermedades complejas como el cáncer. Con ello se abre también la posibilidad de aplicar ese conocimiento en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de esas enfermedades, bajo un nuevo paradigma en la práctica clínica: **la medicina personalizada o de precisión**.

[TABLA 02] ESTUDIOS OBSERVACIONALES ACTIVOS EN 2022

TÍTULO	PROMOTOR	DESCRIPCIÓN	Nº PACIENTES / TOTAL (incluidos por GEICAM en 2022 / total incluidos hasta 2022)
EL ÁLAMO (IV)	GEICAM	Inclusión de pacientes con cáncer de mama diagnosticado entre los años 2002-2005. Destacar que esta es la 4ª edición de este registro retrospectivo. Desde su inicio, se dispone de información de pacientes diagnosticados con cáncer de mama en nuestro país desde el año 1990.	0* / 13.134
EMBARCAM	GEICAM	Registro de datos sobre cáncer de mama gestacional (diagnosticado durante la gestación o 1 año desde el parto), gestación tras cáncer de mama y preservación de la fertilidad en mujeres con cáncer de mama tratadas en los centros de GEICAM.	64 / 608
REGISTEM	GEICAM	Incluye pacientes diagnosticados con cáncer de mama metastásico o localmente avanzado e irresecable desde enero de 2016.	1** / 1.907
CÁNCER DE MAMA EN EL VARÓN	GEICAM	Serie retrospectiva en la que se van a recoger unos 800 casos de cáncer de mama en varón diagnosticados entre los años 2000 y 2019.	142 / 692
NIKOLE	GEICAM	Caracterización del sistema inmune innato en pacientes con cáncer de mama luminal avanzado.	24 / 38
KATIA	GEICAM	Identificación de mecanismos de resistencia a Kadcyra en pacientes con cáncer de mama avanzado HER2+, estudio prospectivo.	0/32
AURORA	BIG	Hacia el entendimiento de las alteraciones moleculares del cáncer de mama metastásico	0***

*El fin de reclutamiento fue en 2019, y desde entonces se ha trabajado con la introducción y validación de la base de datos.

**En 2022, reclutamiento parado por decisión del Promotor, pendiente de reevaluación.

***Durante el 2022 solo se ha incluido 1 paciente ya que se presentó una enmienda para ampliar los años de diagnóstico del cáncer de mama de los pacientes a incluir y dejar el registro abierto.

06 - Investigación y publicaciones

La meta de la medicina personalizada es brindar a los profesionales de la salud herramientas diagnósticas más eficaces y tratamientos dirigidos y específicos que mejoren la atención médica, con el objetivo de que sea más segura y eficiente. Los principales requisitos para su aplicación son:

- Tener conocimientos de las alteraciones moleculares responsables de la enfermedad para la identificación de nuevas dianas o estrategias de tratamiento.
- Contar con el uso de biomarcadores predictivos validados útiles en la toma de decisiones terapéuticas.
- Asumir el reto de conocer las nuevas tecnologías e incorporarlas a nuestra práctica.

La terapia dirigida es la base de la medicina de precisión, y emplea fármacos que actúan sobre alteraciones moleculares o características biológicas que promueven el crecimiento, la división y diseminación de las células cancerosas.

En 2022 el Departamento de Investigación Traslacional ha coordinado 45 proyectos de investigación traslacional y ha colaborado con los investigadores en el diseño o desarrollo de la línea traslacional en 36 estudios clínicos (9906, Target-0, 2003-02, 2003-10, CIBOMA, 2006-03, 2006-10, LEA, EpiGEICAM-01, ConvertHER, RISH, CMGestacional, RegistEM, PEARL, FLIPPER, COMETA-Breast, CM Varón, ALPHABET, KATIA, EMBARCAM, CARABELA, PROMISE, GOODHER, TRASTUCAN, TRIFOUR, FLAMINGO-01, TRANSCENDER, Rising ctDNA, ALAMO IV CMTN, AGREE-breast, ABEFREE, Dato-DxD/durva/olaparib TNBC, WoO SERDs, Saci -govitecan MBC, Pembro+Saci-govitecan, HER2Low ACT). Esta actividad ha implicado la realización de:

- Sinopsis científicas y presupuestos en 38 estudios

- Acuerdos legales con grupos y laboratorios centrales en 19 estudios
- Análisis en laboratorios centrales en 20 estudios
- Análisis bioestadísticos en 6 estudios.

Adicionalmente, se ha realizado la gestión de la colección de muestras en 20 estudios.

Durante este año hemos establecido nuevas colaboraciones con 8 empresas biotecnológicas, y potenciado nuevas colaboraciones con 6 entidades de investigación académicas nacionales e internacionales.

Hemos potenciado 3 consorcios de investigación internacionales estables en 3 estudios de GEICAM.

Hemos abierto una colaboración estable con 4 redes de biobancos autonómicas para ampliar la recogida de muestras en nuestros registros.

Por último, hemos apoyado el establecimiento de una red de 4 laboratorios de investigación preclínica en institutos de investigación sanitaria de 3 comunidades autónomas.

GEICAM tiene 3 estudios clínicos (AURORA, KATIA y NIKOLE) prospectivos con objetivo primario traslacional que han reclutado pacientes en 2022.

6.4. Otros proyectos de investigación

En GEICAM se realizan otros proyectos de investigación generados a partir de las ideas de asociados del Grupo [Tabla 03]. Este tipo de análisis (metaanálisis, pooled análisis, etc.) son una herramienta eficaz para la generación de conocimiento y de nuevas hipótesis de estudios, lo que favorece el avance de la

[TABLA 03] OTROS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COORDINADOS POR EL DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA EN 2022

TÍTULO	DESCRIPCIÓN
ST/2020-01	Evalúa la relación existente entre las comorbilidades y la eficacia del tratamiento dentro del estudio PEARL.
ST/2020-02	Análisis retrospectivo de los resultados de las pacientes con alto riesgo de recaída en estudios adyuvantes de GEICAM y del registro El Álamo IV.
ST/2020-03	Análisis de la fórmula de Dowsett para la determinación de la probabilidad de recaída tardía, a partir de subgrupos de pacientes escogidos del estudio El Álamo IV.
ST/2020-04	Utilización de categorías de índice de masa corporal (IMC) como factores predictivos de eficacia y toxicidad de quimioterapia adyuvante basada en taxanos en pacientes con cáncer de mama localizado. Análisis combinado de ensayos clínicos de GEICAM y TRIO.
ST/2021-02	Validación de los criterios STEEP v2.0. Evaluación de los endpoints subrogados de supervivencia global en estudios de GEICAM y TRIO.
ST/2022-01	Estudio observacional retrospectivo para valorar la evolución de pacientes con enfermedad oligometastásica del registro El Álamo IV.
ST/2022-02	Análisis retrospectivo de los resultados de las pacientes con estadios tempranos y RH+, HER2- en estudios adyuvantes de GEICAM y del registro El Álamo IV.

investigación en esta enfermedad. En estos proyectos se hacen análisis sobre datos disponibles tanto de los ensayos clínicos como de los estudios observacionales de GEICAM. Durante el año 2022 se firmó una colaboración con TRIO (*Translational Research In Oncology*) y se consiguió la cesión de los datos de los estudios BCIRG-001/005/006 para la realización de los subestudios ST/2020-04 y ST/2021-02 [Tabla 03]. Los datos de estos estudios de TRIO fueron enviados e incorporados a los estudios antes citados durante el 2022. Esta colaboración nos aportará más calidad y relevancia en los resultados obtenidos, además de la importancia de la colaboración con TRIO.

Durante el año 2022 se han aprobado 2 nuevos proyectos de investigación por parte de la Junta Directiva, ST/2022-01 y ST/2022-02. Además, el departamento de estadística ha seguido trabajando en los proyectos ya aprobados previamente, coordinado la revisión de las sinopsis y de los presupuestos y generado los informes estadísticos correspondientes, aunque la publicación de los resultados se realizará durante el 2023.

Desde su inicio, GEICAM ha realizado proyectos de investigación académica, un objetivo como grupo, y desde el año 2020 se han implantado estos estudios como proyectos con entidad propia.

6.5. Sobre los beneficios del ejercicio físico en pacientes oncológicos

El ejercicio físico, como demuestran múltiples estudios y así avalan las guías nacionales e internacionales [SEOM (Sociedad Española de Oncología Médica), ACSM (*American College of Sports Medicine*), WCRF (*World Cancer Research Fundation*), ACS (*American Cancer Society*)], es seguro y efectivo en pacientes con cáncer de mama.

Actúa de forma integral tanto durante como después de los tratamientos, tiene numerosos beneficios frente a la ansiedad y la depresión, que son aspectos emocionales que afectan de manera especial a los pacientes oncológicos, al igual que ocurre con la fatiga. El ejercicio mejora la calidad de vida de los pacientes y la percepción que tienen sobre su capacidad funcional física y su fuerza muscular.

Por ello, desde GEICAM también se promueven otros proyectos en los que se investigan los efectos a nivel molecular y biológico del ejercicio físico. El objetivo es entender su impacto en la evolución de la enfermedad, tanto en la prevención como durante los distintos tratamientos y en los resultados en salud a largo plazo, como la supervivencia libre de enfermedad y la supervivencia global.

En estos momentos, el estudio EFiK está en fase de análisis de los datos obtenidos, ya que se ha cerra-

do prematuramente por las dificultades encontradas en la inclusión de las pacientes; el estudio ÉLITE se ha completado y publicado en la revista *Journal of Applied Physiology*. Tenemos varios estudios en fase de desarrollo que son: GYMNOS (cuestionario a pacientes con cáncer de mama en distintos momentos evolutivos de su enfermedad para evaluar, a nivel nacional, la cantidad de actividad física que realizan de forma habitual como parte de su día a día y sus preferencias) pendiente de activación por falta de financiación, EVAL-ACTIVA (estudio para validar los cuestionarios internacionales de actividad física frente al acelerómetro en varias cohortes de pacientes con cáncer de mama, también en diferentes momentos evolutivos de la enfermedad) por tema presupuestario se empezará con la inclusión de la cohorte de pacientes con enfermedad metastásica, NEO-EXERT (estudio en el contexto neoadyuvante para evaluar el efecto del ejercicio sobre la



EJERCICIO FÍSICO PARA PACIENTES CON CÁNCER

El ejercicio físico para pacientes con cáncer debe estar pautado y controlado por un profesional con el objetivo de prevenir o reducir los efectos secundarios de los tratamientos oncológicos. Por sus efectos globales en el organismo, puede mejorar la salud, calidad de vida y supervivencia de los pacientes.

Características:

-  Desarrollado y supervisado por un profesional
-  Individualizado
-  Adaptado a cada nivel
-  Basado en la evidencia científica

respuesta tumoral patológica) pendiente de activación por falta de financiación, y un estudio en animales (ratones) para evaluar el efecto de la quimioterapia sobre el metabolismo mitocondrial y la función muscular. Otros estudios del Grupo relacionados con este ámbito son EpiGEICAM-01 y Health- EpiGEICAM. Además, se está trabajando en otras propuestas de investigación que están en etapas más preliminares.

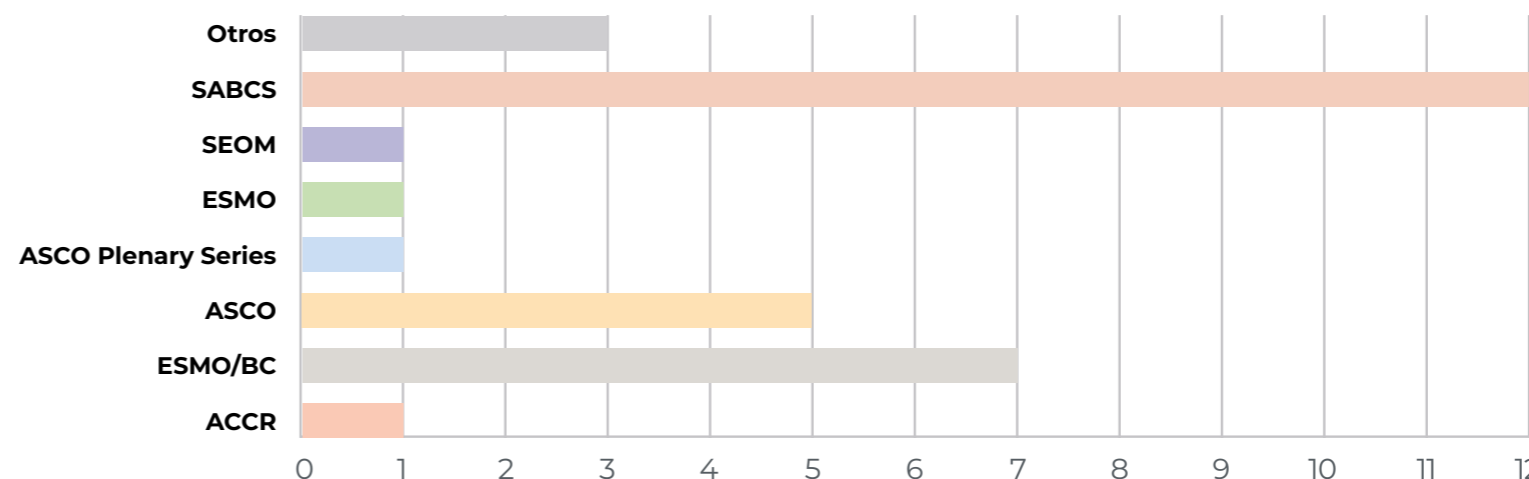
Esta actividad ha generado, a su vez, acuerdos con distintas entidades, como asociaciones de pacientes, universidades y colegios profesionales que facilitan el desarrollo de los proyectos en esta área, así como la difusión a pacientes y sociedad en general, de la importancia de mantener unos hábitos de vida saludable.

6.6. Comunicaciones a congresos y manuscritos en revistas científicas

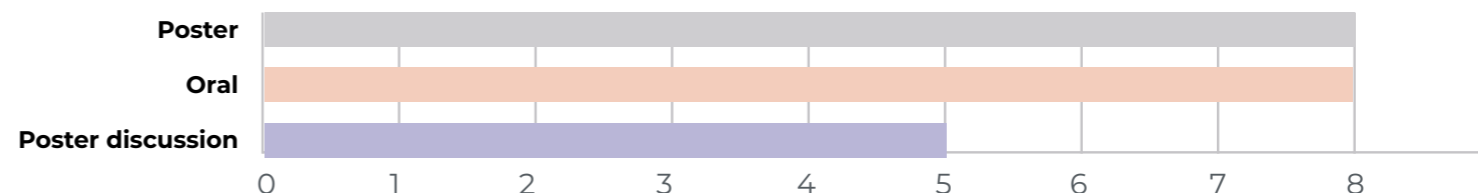
En 2022 se han publicado 31 comunicaciones a congresos, 29 de ellas en congresos internacionales (2 en *ESMO VIRTUAL PLENARY*, 1 en *AACR*, 7 en *ESMO BREAST CANCER*, 5 en *ASCO ANNUAL MEETING*, 1 en *ESMO CONGRESS*, 1 en *ASCO PLENARY SERIES*, y 12 en *SABCS*)) y dos en congresos nacionales (1 en *SEOM* y 1 en I Jornadas de la Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos) **[Gráfico 08. Actualizado a diciembre 2022]**. De ellas, 11 comunicaciones han sido orales, 5 discusiones de póster (*poster discussion*) y 15 pósteres, 2 *trial-in-progress* **[Gráfico 09. Actualizado a diciembre 2022]**. Si consideramos el promotor del estudio 9 comunicaciones son de estudios promovidos por GEICAM y 22 de estudios no promovidos por GEICAM. De las 9 comunicaciones de estudios promovidos por GEICAM, 6 han sido gestionadas desde el departamento de Operaciones Clínicas, y 3 desde el departamento de Investigación Traslacional. Las comunicaciones de estudios no promovidos por GEICAM no se han coordinado desde la sede del Grupo.

(Ver Comunicaciones a Congresos, pág. 39).

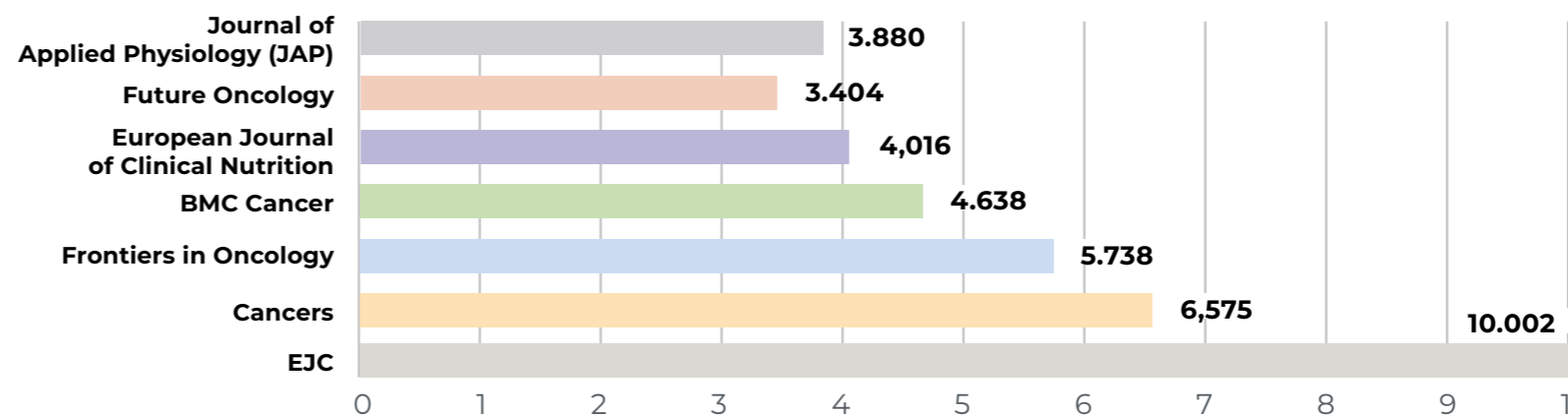
[GRÁFICO 08] COMUNICACIONES EN CONGRESOS 2022



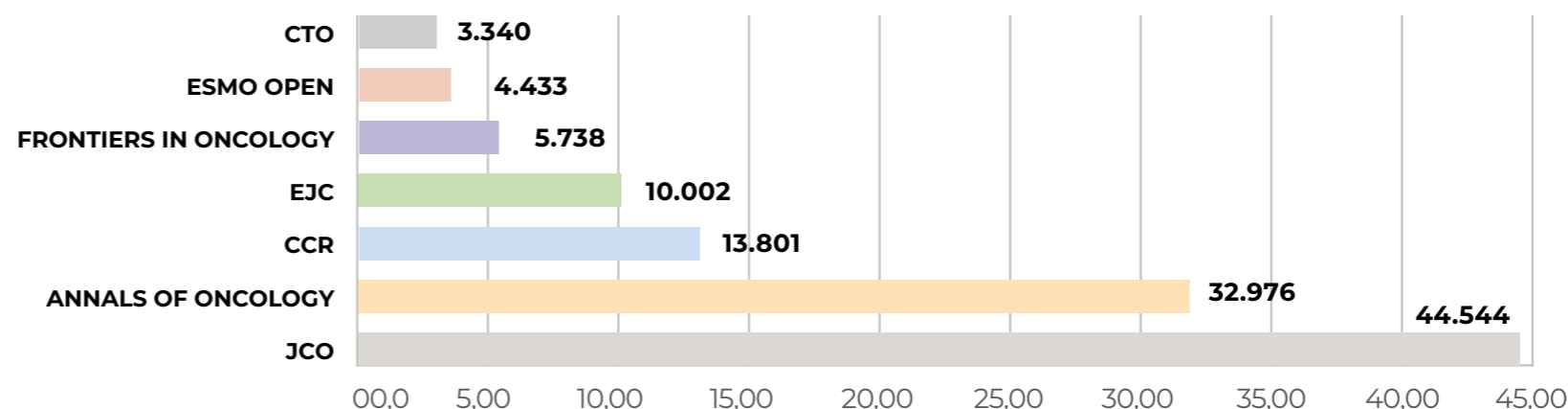
[GRÁFICO 09] TIPO DE COMUNICACIÓN 2022



[GRÁFICO 10] MANUSCRITOS DE ESTUDIOS PROMOVIDOS POR GEICAM



[GRÁFICO 11] MANUSCRITOS DE ESTUDIOS CON OTRO PROMOTOR Y CON LA COLABORACIÓN DE GEICAM



06 - Investigación y publicaciones

En relación con los manuscritos, en 2022 se han publicado 26 manuscritos, todos ellos en revistas internacionales. Seis de ellos corresponden a estudios promovidos por GEICAM y el resto son manuscritos de estudios con otros promotores en los que GEICAM ha sido un colaborador. Los factores de impacto de las revistas en las que se han publicado estos artículos oscilan entre revistas de gran impacto, como *Annals of Oncology* o *Journal of Clinical Oncology*, hasta otras de menor impacto como *Clinical and Translational Oncology* [Gráficos 10 y 11. Actualizado a diciembre 2022].

De los 6 manuscritos gestionados desde GEICAM, 3 se han coordinado desde el departamento de Operaciones Clínicas y 3 desde el departamento Científico.

Este año 2022 se ha publicado la Guía GEICAM de Práctica Clínica del Tratamiento Neoadyuvante del Cáncer de Mama, coordinada desde el departamento Científico bajo el liderazgo científico del Dr. Sánchez Rovira, coordinador de la guía.

(Ver Listado de manuscritos en los que ha participado GEICAM, pág. 44).

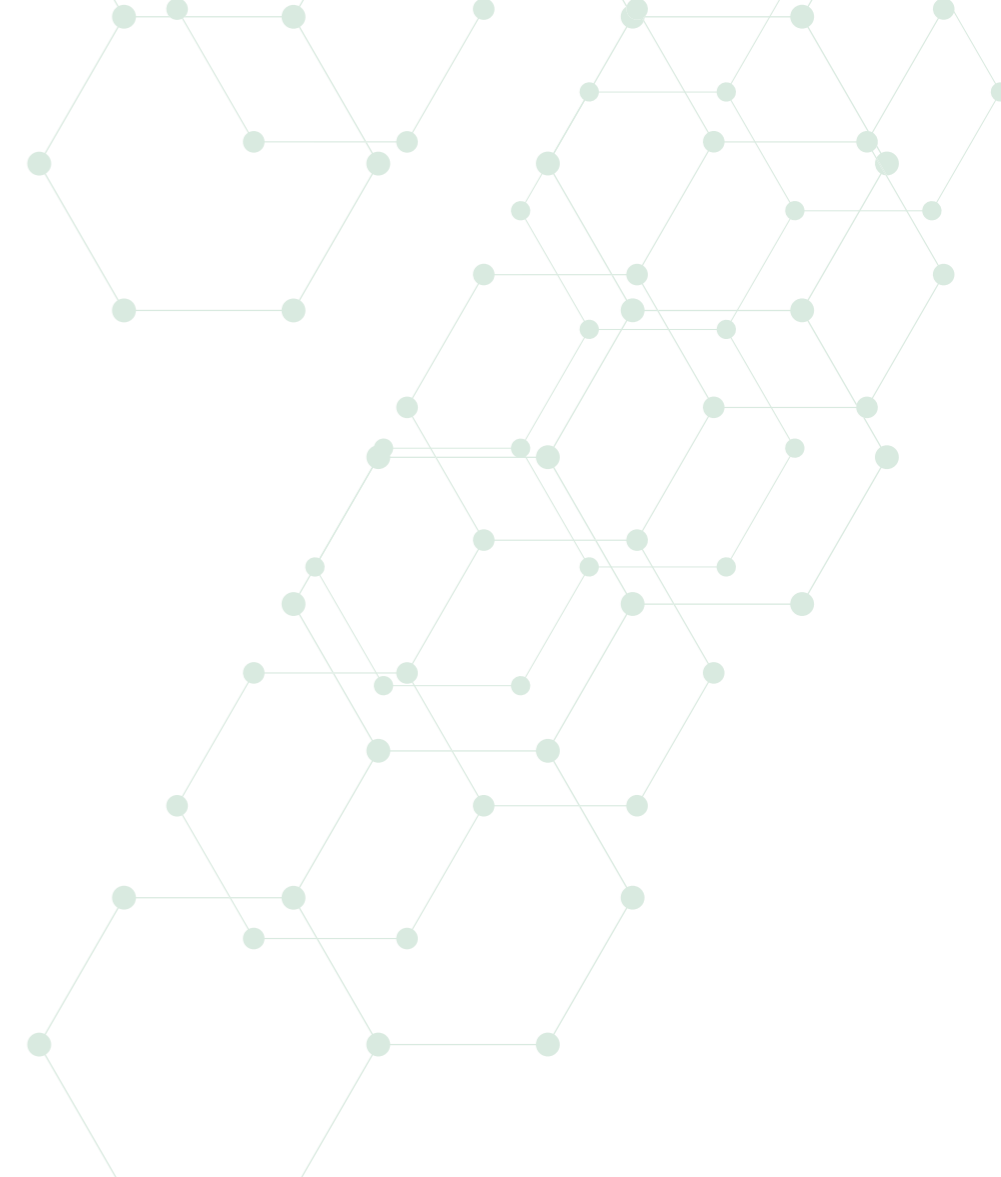
6.7. Becas y subvenciones

Becas y ayudas de carácter científico

En 2022 se presentaron proyectos de investigación a catorce becas/ayudas/premios de carácter científico.

De éstas, tres fueron a convocatorias de carácter internacional y el resto a convocatorias nacionales, públicas y privadas. Se han concedido dos, una para el proyecto de proteómica asociado al registro de cáncer de mama en el varón (beca Gilead a la Investigación Biomédica) y otra para un análisis traslacional del estudio GEICAM/2003-11_CIBOMA/2004-01 (beca SEOM/FECMA para Proyectos de Investigación en Cáncer de Mama).

Además, fruto de un convenio firmado en 2021 con la Fundación ADEY, el registro de cáncer de mama en el varón ha contado con una ayuda "Investigación en salud".



Comunicaciones a Congresos en los que ha participado GEICAM en 2022

ESMO Virtual Plenary

COMUNICACIÓN ORAL

Pre-specified event driven analysis of Overall Survival (OS) in the OlympiA phase III trial of adjuvant olaparib (OL) in germline BRCA1/2 mutation (gBRCAm) associated breast cancer

A.N.J. Tutt, J. Garber, R.D. Gelber, K-A. Phillips, A. Eisen, O.T. Johannsson, P. Rastogi, K.Y. Cui, S-A. Im, R. Yerushalmi, A.M. Brufsky, M. Taboada, G. Rossi, G. Yothers, C. Singer, L.E. Fein, N. Loman, D. Cameron, C. Campbell, C.E. Geyer

Annals of Oncology, Volume 33, Issue 5, P566-568, May 01, 2022

[10.1016/j.annonc.2022.03.008](https://doi.org/10.1016/j.annonc.2022.03.008)

American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting 2022

PÓSTER

Correlative analysis of RNA biomarkers for adjuvant capecitabine benefit in the CIBOMA/2004-01 phase III clinical trial of triple negative

Asleh K, Lluch A, Goytain A, Barrios C, Wang X. Q, Herranz J, Gao D, Caballero R, Leung S, Rojo F, Nielsen T.O, Martin M

Cancer Res (2022) 82 (12_Supplement): 5271

[10.1158/1538-7445.AM2022-5271](https://doi.org/10.1158/1538-7445.AM2022-5271)

European Society of Medical Oncology (ESMO) Breast Cancer Annual Congress

PÓSTER

Outcomes of high-risk breast cancer (BC) patients from El Álamo IV registry and GEICAM adjuvant clinical trials

M. Martin Jimenez, A. Rodríguez-Lescure, R. Andres Conejero, S. Servitja Tormo, A. Anton Torres, M. Ruiz Borrego, B. Bermejo De Las Heras, A. Guerrero, M. Ramos Vazquez, A. Santaballa Bertran, M. Munoz, J.N. Batista, S. Lopez-Tarruella Cobo, J.I. Chacon Lopez-Muniz, I. Alvarez Lopez, M.P. Martinez del Prado, J.J. Miralles, O. Polonio, C. Jara Sanchez, M. Mori de Santiago

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_3): S148-S164

[10.1016/annonc/annonc889](https://doi.org/10.1016/annonc/annonc889)

COMUNICACIÓN ORAL

Safety interim analysis (SIA) of the phase III postneoadjuvant SASCIA study evaluating sacituzumab govitecan (SG) in patients with primary HER2-negative breast cancer (BC) at high relapse risk after neoadjuvant treatment

F. Marmé, C. Hanusch, J. Furlanetto, P. Morris, T. Link, C. Denkert, P.A. Fasching, C. Jackisch, S. Antolín, C. Solbach, P. Aftimos, J. Huober, M. Untch, M. Balic, M. Reinisch, J. Blohmer, A. Gonçalves, J. Rey, T. Büchele, S. Loibl

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_3): S148-S164

[10.1016/annonc/annonc889](https://doi.org/10.1016/annonc/annonc889)

COMUNICACIÓN ORAL

Ovarian function in young patients (pts) treated with postneoadjuvant palbociclib (PAL) and endocrine therapy (ET) for hormone receptor (HR)-positive, HER2-negative early breast cancer (BC): Explorative analysis in Penelope-B

J. Furlanetto, F. Marmé, C. Thode, V. Nekljudova, Y. Liu, M. Martin Jimenez, T. Reimer, E. Knudsen, C. Denkert, M. Bassy, L. Martin, T. Karn, B.V. Sinn, M. Filipitis, M. van Mackelenbergh, P.A. Fasching, V. Müller, E. Stickeler, C. Schem, S. Loibl

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_3): S148-S164

[10.1016/annonc/annonc889](https://doi.org/10.1016/annonc/annonc889)

PÓSTER

SOLTI-1303 PATRICIA: Cohort C. Combination of palbociclib with trastuzumab and endocrine therapy (ET) versus treatment of physician's choice (TPC) in pretreated HER2-positive and hormone receptor-positive (HER2+/HR+) / PAM50 luminal metastatic breast cancer (BC): A randomized phase II trial

E.M. Ciruelos, J. Ponce, S. Pernas Simon, J. Cortes, B. Cantos, E. Garate, E. Vega Alonso, M. Mele Olive, E. Martinez De Dueñas, A. Montaña Perianez, N. Martinez, A. Perello Martorell, B. Bermejo De Las Heras, C. Arqueros Nunez, I. Fernández, J. De la Haba Rodriguez, A.M. Antunes De Melo e Oliveira, X. González, P. Villagrasa Gonzalez, A. Prat

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_3): S194-S223
 10.1016/annonc/annonc894

PÓSTER

Impact of statin use on survival outcomes of patients with HER2-positive early breast cancer in the APHINITY trial

C. Maurer, E. Agostinetto, L. Ameye, M. Lambertini, S. Martel, N.F. Ponde, M. Brandão, F. Poggio, A.R. Ferreira, R. Schiff, C. De Angelis, R.D. Gelber, S. Dent, C. Thomssen, M. Piccart, E. de Azambuja

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_3): S148-S164
 10.1016/annonc/annonc889

PÓSTER

Pooled analysis of two phase II randomised studies (NorBreast-231 & TEMPO Breast) evaluating weekly oral vinorelbine (VNR) as first-line chemotherapy in patients with hormone receptor-positive (HR+)/human epidermal growth factor receptor 2-negative (HER2-) advanced breast cancer (ABC)

L. Collet, G. Freyer, R. Raymond, C. Ta Thanh Minh,

M.S. Aapro

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_3): S194-S223
 10.1016/annonc/annonc894

PÓSTER

Adjuvant study of amcenestrant (SAR439859) versus tamoxifen for patients with hormone receptor-positive (HR+) early breast cancer (EBC), who have discontinued adjuvant aromatase inhibitor therapy due to treatment-related toxicity (AMEERA-6)

G. Rossi, E. Brain, A. Dueck, H. De Swert, S.I. Marreaud, A. Partridge, C. Herold, H. Vachon, T. Spanic, A. Arahmani, T. Verbiest, L. Wang, T. Goulioti, B. Malanda, L.A. Carey, S. Anneheim, G. Paux, C. Poncet, O. Metzger, D. Cameron

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_3): S148-S164
 10.1016/annonc/annonc889

2022 American Society of Clinical Oncology (ASCO) Annual Meeting

PÓSTER DISCUTIDO

Baseline and longitudinal ctDNA biomarkers in GEICAM/2013-02 (PEARL) trial cohort 2 comparing palbociclib and fulvestrant (PAL + FUL) versus capecitabine (CAPE)

Javier Pascual, Miguel Martin, Paula Proszek, Miguel Gil-Gil, Alistair Reay, Christoph Zielinski, Jesus Herranz, Ros Cutts, Manuel Ruiz-Borrego, Andrew Feber, Eva M. Ciruelos, Claire Swift, Montserrat Muñoz, Begona Bermejo, Mireia Margelí, Yuan Liu, Isaac Garcia-Murillas, Michael Hubank, Nicholas C. Turner

J Clin Oncol 40, 2022 (suppl 16; abstr 1019)

10.1200/JCO.2022.40.16_suppl.1019

COMUNICACIÓN ORAL

Overall survival (OS) with first-line palbociclib plus letrozole (PAL+LET) versus placebo plus letrozole (PBO+LET) in women with estrogen receptor-positive/human epidermal growth factor receptor 2-negative advanced breast cancer (ER+/HER2-ABC): Analyses from PALOMA-2

Richard S. Finn, Hope S. Rugo, Veronique C Dieras, Nadia Harbeck, Seock-Ah Im, Karen A. Gelmon, Janice Maria Walshe, Miguel Martin, Mariana Chavez Mac Gregor, Eustratios Bananis, Eric Roland Gauthier, Dongrui Ray Lu, Sindy Kim, Dennis J. Slamon

J Clin Oncol 40, 2022 (suppl 17; abstr LBA1003)
 10.1200/JCO.2022.40.17_suppl.LBA1003

PÓSTER DISCUTIDO

Impact of body mass index on treatment and outcomes in patients with early hormone receptor-positive breast cancer receiving endocrine therapy with or without palbociclib in the PALLAS trial

Georg Pfeiler, Dominik Hlauschek, Erica L. Mayer, Christine Deutschmann, Stephanie Kacerovsky-Strobl, Miguel Martin, Jane Lowe Meisel, Nicholas Zdenkowski, Sibylle Loibl, Marija Balic, Haeseong Park, Aleix Prat, Claudine Isaacs, Jana Machacek-Link, Celine Schurmans, Kathy Puyana Theall, Christian Fesl, Amylou C. Dueck, Angela DeMichele, Michael Gnant

J Clin Oncol 40, 2022 (suppl 16; abstr 518)
 10.1200/JCO.2022.40.16_suppl.518

PÓSTER

Neoadjuvant giredestrant (GDC-9545) plus palbociclib (P) versus anastrozole (A) plus P in

postmenopausal women with estrogen receptor-positive, HER2-negative, untreated early breast cancer (ER+/HER2- eBC): Final analysis of the randomized, open-label, international phase 2 coopERA BC study

Peter A. Fasching, Aditya Bardia, Vanesa Quiroga, Yeon Hee Park, Isabel Blancas, Jose Luis Alonso, Alexander Vasilyev, Hryhoriy Adamchuk, Marcelo Ramos Tejo Salgado, Denise A. Yardley, Gonzalo Spera, Cloris Xue, Erika Ferreira, Tanja Badovinac Crnjevic, Pablo Diego Pérez-Moreno, Vanesa López-Valverde, Jutta Steinseifer, Tharu M. Fernando, Heather M. Moore, Sara A. Hurvitz
 J Clin Oncol 40, 2022 (suppl 16; abstr 589)

[10.1200/JCO.2022.40.16_suppl.589](https://doi.org/10.1200/JCO.2022.40.16_suppl.589)

PÓSTER

Adjuvant study of amcenestrant (SAR439859) versus tamoxifen for patients with hormone receptor-positive (HR+) early breast cancer (EBC), who have discontinued adjuvant aromatase inhibitor therapy due to treatment-related toxicity (AMEERA-6)

Thomas Meyskens, Otto Metzger, Coralie Poncet, Theodora Goulioti, Eleni Xenophontos, Lisa A. Carey, Lei Wang, Giovanna Rossi, Leslie Gilham, Heidi De Swert, Jose Casas-Martin, Elham Attieh, Amal Arahmani, Laura De Meulemeester, Ann H. Partridge, Christina Isabella Herold, Gautier Paux, Amylou C. Dueck, Etienne Brain, David A. Cameron

J Clin Oncol 40, 2022 (suppl 16; abstr TPS607)

[10.1200/JCO.2022.40.16_suppl.TPS607](https://doi.org/10.1200/JCO.2022.40.16_suppl.TPS607)

ESMO Virtual Plenary

COMUNICACIÓN ORAL

Adjuvant pertuzumab and trastuzumab in patients with early HER-2 positive breast cancer in

APHINITY: 8.4 years' follow-up

S. Loibl, J. Jassem, A. Sonnenblick, D. Parlier, E. Winer, J. Bergh, R. D. Gelber, E. Restuccia, Y-H. Im, C. Huang, F. Dalenc, I. Calvo, M. Procter, C. Caballero, E. Clark, H. L. Gomez Moreno, J. Bliss, G. Viale, J. Bines & M. Piccart

Annals of Oncology, Volume 33, Issue 9, P986-987, September 01, 2022

[10.1016/j.annonc.2022.06.009](https://doi.org/10.1016/j.annonc.2022.06.009)

2022 European Society of Medical Oncology (ESMO) Annual Congress

PÓSTER

Neoadjuvant giredestrant (GDC-9545) + palbociclib (P) vs anastrozole (A) + P in postmenopausal women with oestrogen receptor-positive, HER2-negative, untreated early breast cancer (ER+/HER2- eBC): Biomarker subgroup analysis of the randomised, phase II coopERA BC study

A. Bardia, T.M. Fernando, P.A. Fasching, V. Quiroga Garcia, Y.H. Park, J.M. Giltneane, C. Xue, V. Lopez Valverde, J. Steinseifer-Szabo, P.D. Pérez-Moreno, H.M. Moore, S.A. Hurvitz

Annals of Oncology (2022) 33 (suppl_7): S55-S84

[10.1016/annonc/annonc1038](https://doi.org/10.1016/annonc/annonc1038)

Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) 2022

COMUNICACIÓN ORAL

CCNE1 y PLK1 como mediadores de resistencia a palbociclib en cáncer de mama metastásico RH+/HER2-

Javier Pascual, Angel Guerrero-Zotano, Stefania Belli, Christoph Zielinski, Miguel Gil-Gil, Manuel Ruíz-Borrego, Eva Ciruelos, Montserrat Muñoz, Begoña Bermejo, Mireia Margeli, Yuan Liu, Luigi Formisano, Nicholas Turner, Miguel Martin

Sesión plenaria. Comunicación PLE-4.

https://seom.org/adjunt/Libro_Comunicaciones_SEOM2022.pdf

I Jornadas de la Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos

COMUNICACIÓN ORAL

Proyecto OPTIMARK: análisis del impacto del tiempo de almacenamiento sobre la calidad de tejidos parafinados

Artiga MJ, Novoa I; Iglesias M; Alenda C, Rodrigo MT, Alba D, Almenara I, Arenaz I, Astudillo A, Auz L, Bahamonde O, Belar O, Bermud R, Castro E, Concha A, De la Puente R, Denuc A, Encabo MM, Escámez T, Esteva M, Fraga M, Giraldo C, Guerrero C, Jauregui L, Navarro H, Pascual S, Peiró-Chova L, Rábano A, Rebolledo AB, Ruiz-Miró M, Serrate A, Vieiro P, Villar V, Villena C, Almeida M, Zazo S, Rejón JD

Comunicaciones Orales. Biobancos. CO.2.

<https://ijornadas-isciii-pbb.es/es/programa-01>

ASCO Plenary Series

COMUNICACIÓN ORAL

Adjuvant Palbociclib for ER+ Breast Cancer (PALLAS Trial (ABCSG-42/AFT-05/PrE0109/BIG-14-13): A Preplanned Analysis of the Stage IIA Cohort

Angela DeMichele, Amylou C. Dueck, Dominik Hlauschek, Miguel Martin, Harold J. Burstein,

Georg Pfeiler, Nicholas Zdenkowski, Antonio C. Wolff, Marija Balic, Kathy Miller, David A. Cameron, Justin M. Balko, Tiffany A. Traina, Dorota Czajkowska, Otto Metzger, Dongrui Ray Lu, Patrick O'Brien, Christian Fesl, Erica L. Mayer, Michael Gnant

J Clin Oncol 40, 2022 (suppl 36; abstr 390216)

[10.1200/JCO.2022.40.36_suppl.390216](https://doi.org/10.1200/JCO.2022.40.36_suppl.390216)

2022 San Antonio Breast Cancer Symposium (SABCS) Annual Meeting

PÓSTER

Real-world data of Advanced Breast Cancer patients with HER2-positivity before the second-line therapy: data from the observational study GEICAM/2014-03 (RegistEM)

López-Tarruella S, Guerrero-Zotano A, Cruz J, Antolín Novoa S, Martínez P, Hernández M, Rodríguez CA, Chacón JI, Tibau A, Falo C, Rodríguez-Lescure Á; Margelí M, Servitja S, Andrés R, Galán-Gramaje M, Adrover E, Miguel A, Villanueva R, Varela S, Campo R, Escudero MJ, Bezares S, Rojo F, Álvarez I

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): P4-07-38

[10.1158/1538-7445.SABCS22-P4-07-38](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-P4-07-38)

PÓSTER

Treatment strategies for advanced triple negative breast cancer patients as per routine clinical practice: analysis from the observational study GEICAM/2014-03 (RegistEM)

Antolín S, Rodríguez C.A, Cruz J, López-Tarruella S, Tibau A, Adrover E, Miguel A, Margelí M, Martínez P, Hernández M, Antón A, Rodríguez-Lescure A, Falo C, Álvarez I, Malón D, Andrés R, Alonso-Romero

J.L, Gómez C, Ilaramendi J.J, Campo R, Miralles J.J, Bezares S, Rojo F, Guerrero-Zotano A

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): P4-07-45

[10.1158/1538-7445.SABCS22-P4-07-45](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-P4-07-45)

PÓSTER

Features and survival outcomes of HER2-low patients from a prospective registry of unresectable locally advanced or metastatic breast cancer: GEICAM/2014-03 (RegistEM)

Álvarez I, Guerrero-Zotano A, Tibau A, Falo C, Hernández M, Miguel A, Andrés R, Rodríguez-Lescure Á; Corbellas M, López-Tarruella S, Martínez P, Rodríguez CA, Malón D, Marin M, Echarri AJ, Antón A, Cruz J, Moreno D, Chacón JI, Campo R, Blasco A, Bezares S, Rojo F, Antolín S

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): P4-07-30

[10.1158/1538-7445.SABCS22-P4-07-30](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-P4-07-30)

COMUNICACIÓN ORAL

Race and clinical outcomes in the RxPONDER trial (SWOG S1007)

Abdou Y, Barlow WE, Gralow JR, Meric-Bernstam F, Albain KS, Hayes DF, Lin NU, Perez EA, Goldstein LJ, Chia SK, Dhesy-Thind S, Rastogi P, Alba E, Delaloge S, Schott AF, Shak S, Sharma P, Lew DL, Miao J, Unger JM, Tripathy D, Puzstai L, Hortobagyi GN, Kalinsky K

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): GS1-01

[10.1158/1538-7445.SABCS22-GS1-01](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-GS1-01)

COMUNICACIÓN ORAL

Patient-reported cognitive impairment in women participating in the RxPONDER trial (SWOG S1007) by menopausal status

Kang I, Forschmiedt JK, Loch MM, Barlow WE,

Lew DL, Gralow JR, Meric-Bernstam F, Albain KS, Hayes DF, Lin NU, Perez EA, Goldstein LJ, Rastogi P, Schott AF, Shak S, Sharma P, Miao J, Tripathy D, Puzstai L, Hortobagyi GN, Kalinsky K, Henry NL

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): GS1-04

[10.1158/1538-7445.SABCS22-GS1-04](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-GS1-04)

COMUNICACIÓN ORAL

Pregnancy Outcome and Safety of Interrupting Therapy for women with endocrine responsive breast cancer: Primary Results from the POSITIVE Trial (IBCSG 48-14 / BIG 8-13)

Partridge AH, Niman SM, Ruggeri M, Peccatori FA, Azim Jr HA, Colleoni M, Saura C, Shimizu C, Sætersdal AB, Kroep JR, Mailliez A, Warner E, Borges VF, Amant F, Gombos A, Kataoka A, Rousset-Jablonski C, Borstnar S, Takei J, Lee JE, Walshe JM, Ruiz Borrego M, Moore HCF, Saunders C, Bjelic-Radisci V, Susnjar S, Cardoso F, Smith KL, Ferreiro T, Ribi K, Ruddy KJ, El-Abed S, Piccart M, Korde LA, Goldhirsch A, Gelber RD, Pagani O

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): GS4-09

[10.1158/1538-7445.SABCS22-GS4-09](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-GS4-09)

PÓSTER DISCUTIDO

Exploratory gene expression analysis of coopERA Breast Cancer (BC): a study evaluating neoadjuvant giredestrant versus anastrozole alone and in combination with palbociclib in ER-positive, HER2-negative untreated early BC

Chibly AM, Fernando TM, Metcalfe C, Hafner M, Owusu-Manu G, Hurvitz SA, Bardia A, Fasching PA, Park YH, Quiroga V, Steinseifer J, Perez-Moreno P, Moore HM

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): PD13-02

<https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-PD13-02>

PÓSTER DISCUTIDO

Development and validation of a composite biomarker predictive of Palbociclib + endocrine treatment benefit in early breast cancer: PENELOPE-B and PALLAS Trials

Loibl S, Denkert C, Liu Y, Knudsen ES, DeMichele A, Zhang Z, Teply-Szymanski J, Filipits M, Fasching PA, Gnant M, Deng S, Balic M, Rojo F, Watson M, Deshpande C, Turner NC, Metzger O, Theall KP, Witkiewicz A, Valota O, Symmans WF, Mayer EL

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): PD17-05

[10.1158/1538-7445.SABCS22-PD17-05](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-PD17-05)

PÓSTER DISCUTIDO

Immunohistochemical markers and determinants of clinical response in the Penelope-B trial

Knudsen ES, Rachakonda S, Marmé F, Martín M, Untch M, Bonnefoi HR, Schmitt WD, Kim S-B, Bear HD, Witkiewicz A, Im S-A, DeMichele A, Van 't Veer I, McCarthy N, Sinn BV, Gelmon K, García-Sáenz JÁ; Kelly CM, Reimer T, Turner N, Rojo F, Filipits M, Fasching PA, Schem C, Martin L-A, Liu Y, Toi M, Rugo HS, Gnant M, Makris A, Furlanetto J, Weber K, Denkert C, Loibl S

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): PD17-06

[10.1158/1538-7445.SABCS22-PD17-06](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-PD17-06)

PÓSTER

AMEERA-6: Phase 3 study of adjuvant Amcenestrant versus Tamoxifen for patients with hormone receptor-positive early breast cancer, who have discontinued adjuvant aromatase inhibitor therapy due to treatment-related toxicity

Metzger O, Herold C, Poncet C, De Swert H, Casas-Martin J, Partridge AH, Guita S, Carey LA, Schumacher-Wulf E, Goulioti T, Meyskens T,

Gannon J, Benlhassan K, Rossi G, Xenophontos E, Arahmani A, Dueck AC, Paux G, Brain E, Cameron DA

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): OT1-04-01

[10.1158/1538-7445.SABCS22-OT1-04-01](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-OT1-04-01)

PÓSTER

lidERA breast cancer: A phase III adjuvant study of giredestrant (GDC9545) vs physician's choice of endocrine therapy in patients with estrogen receptor+, HER2- early breast cancer

Schmid P, Geyer Jr CE, Harbeck N, Rimawi MF, Survitz SA, Martín M, Loi S, Saji S, Jung KH, Werutsky G, Stroyakovsky DL, López-Valverde V, Davis M, Badovinac Crnjevic T, Perez-Moreno PD, Bardia A

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): OT2-03-02

[10.1158/1538-7445.SABCS22-OT2-03-02](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-OT2-03-02)

PÓSTER

Phase III study to evaluate the efficacy and safety of GLSI-100 (GP2 + GMCSF) in breast cancer patients with residual disease or high-risk PCR after both neo-adjuvant and postoperative adjuvant anti-HER2 therapy, Flamingo-01

Patel S, Thompson J, Patel M, Daugherty FJ, Osborne CK, Rimawi MF

Cancer Res (2023) 83 (5_Supplement): OT2-10-06

[10.1158/1538-7445.SABCS22-OT2-10-06](https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS22-OT2-10-06)

Listado de manuscritos en los que ha participado GEICAM en 2022

Treatment Exposure and Discontinuation in the PALbociclib CoLaborative Adjuvant Study of Palbociclib With Adjuvant Endocrine Therapy for Hormone Receptor-Positive/Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Early Breast Cancer (PALLAS/AFT-05/ABCSG-42/BIG-14-03)

Mayer EL, Fesl C, Hlauschek D, Garcia-Estevez L, Burstein HJ, Zdenkowski N, Wette V, Miller KD, Balic M, Mayer IA, Cameron D, Winer EP, Ponce Lorenzo JJ, Lake D, Pristauz-Telsnigg G, Haddad TC, Shepherd L, Iwata H, Goetz M, Cardoso F, Traina TA, Sabanathan D, Breitenstein U, Ackerl K, Metzger Filho O, Zehetner K, Solomon K, El-Abed S, Theall KP, Lu DR, Dueck A, Gnant M, DeMichele A.

J Clin Oncol. 2022 Feb 10;40(5):449-458
doi: 10.1200/JCO.21.01918. Epub 2022 Jan 7

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34995105/>

FACTOR DE IMPACTO: 44.544

Overall survival in the OlympiA phase III trial of adjuvant olaparib in patients with germline pathogenic variants in BRCA1/2 and high-risk, early breast cancer

Geyer CE Jr, Garber JE, Gelber RD, Yothers G, Taboada M, Ross L, Rastogi P, Cui K, Arahmani A, Aktan G, Armstrong AC, Arnedos M, Balmaña J, Bergh J, Bliss J, Delaloge S, Domchek SM, Eisen A, Elsayf F, Fein LE, Fielding A, Ford JM, Friedman S, Gelmon KA, Gianni L, Gnant M, Hollingsworth SJ, Im SA, Jager A, Jóhannsson ÓP, Lakhani SR, Janni W, Linderholm B, Liu TW, Loman N, Korde L, Loibl S, Lucas PC, Marmé F, Martínez de Dueñas E, McConnell R, Phillips KA, Piccart M, Rossi G, Schmutzler R, Senkus E, Shao Z, Sharma P, Singer CF, Španić T, Stickeler E, Toi M, Traina TA, Viale G, Zoppoli G, Park YH, Yerushalmi R, Yang H, Pang D, Jung KH, Mailliez A, Fan Z, Tennevet I, Zhang J, Nagy T, Sonke GS, Sun Q, Parton M, Colleoni MA, Schmidt M, Brufsky AM, Razaq W, Kaufman B, Cameron D, Campbell C, Tutt ANJ; OlympiA Clinical Trial Steering Committee and Investigators

Ann Oncol. 2022 Dec;33(12):1250-1268
doi: 10.1016/j.annonc.2022.09.159. Epub 2022 Oct 10

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36228963/>

FACTOR DE IMPACTO: 32.976

Long-term efficacy and safety of addition of carboplatin with or without veliparib to standard neoadjuvant chemotherapy in triple-negative breast cancer: 4-year follow-up data from BrighTNess, a randomized phase 3 trial

C.E. Geyer, W.M. Sikov, J. Huober, H.S. Rugo, N. Wolmark, J. O'Shaughnessy, D. Maag, M. Untch, M. Golshan, J. Ponce Lorenzo, O. Metzger, M. Dunbar, W.F. Symmans, P. Rastogi, J. Sohn, R. Young, G.S. Wright, C. Harkness, K. McIntyre, D. Yardley, S. Loibl

Ann Oncol. 2022 Apr;33(4):384-394
doi: 10.1016/j.annonc.2022.01.009. Epub 2022 Jan 31

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35093516/>

FACTOR DE IMPACTO: 32.976

Triple negative PAM50 non-basal breast cancer subtype predicts benefit from extended adjuvant capecitabine

Asleh K, Lluch A, Goytain A, Barrios C, Wang XQ, Torrecillas L, Gao D, Ruiz-Borrego M, Leung S, Bines J, Guerrero-Zotano Á, García-Sáenz JÁ, Cejalvo JM, Herranz J, Torres R, de la Haba-Rodríguez J, Ayala F, Gómez H, Rojo F, Nielsen TO, Martin M

Clin Cancer Res. 2023 Jan 17;29(2):389-400
doi: 10.1158/1078-0432.CCR-22-2191

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36346687/>

FACTOR DE IMPACTO: 13.801

Sapanisertib plus Fulvestrant in Postmenopausal Women with Estrogen Receptor-Positive/HER2-Negative Advanced Breast Cancer after Progression on Aromatase Inhibitor

García-Sáenz JÁ, Martínez-Jáñez N, Cubedo R, Jerez Y, Lahuerta A, González-Santiago S, Ferrer N, Ramos M,

Alonso-Romero JL, Antón A, Carrasco E, Chen J, Neuwirth R, Galinsky K, Vincent S, Leonard EJ, Slamon D.

Clin Cancer Res. 2022 Mar 15;28(6):1107-1116
doi: 10.1158/1078-0432.CCR-21-2652

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34980598/>

FACTOR DE IMPACTO: 13.801

Palbociclib Rechallenge for Hormone Receptor-Positive/Human Epidermal Growth Factor Receptor-Negative Advanced Breast Cancer: Findings from the Phase II BioPER Trial

Albanell J, Pérez-García JM, Gil-Gil M, Curigliano G, Ruíz Borrego M, Comerma L, Gibert J, Bellet M, Bermejo B, Calvo L, de la Haba J, Espinosa E, Minisini AMM, Quiroga V, Santaballa Bertran A, Mina L, Bellosillo B, Rojo F, Menéndez S, Sampayo-Cordero M, Popa C, Malfettone A, Cortés J, Llombart-Cussac A.

Clin Cancer Res. 2023 Jan 4;29(1):67-80
doi: 10.1158/1078-0432.CCR-22-1281

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36165912/>

FACTOR DE IMPACTO: 13.801

Determinants of Response to Talazoparib in Patients with HER2-Negative, Germline BRCA1/2-Mutated Breast Cancer

Blum JL, Laird AD, Litton JK, Rugo HS, Ettl J, Hurvitz SA, Martin M, Roché HH, Lee KH, Goodwin A, Chen Y, Lanzalone S, Chelliserry J, Czibere A, Hopkins JF, Albacker LA, Mina LA.

Clin Cancer Res. 2022 Apr 1;28(7):1383-1390
doi: 10.1158/1078-0432.CCR-21-2080

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35091441/>

FACTOR DE IMPACTO: 13.801

Impact of Age on Clinical Outcomes and Efficacy of Adjuvant Dual Anti-HER2 Targeted Therapy

Lambertini M, Fielding S, Loibl S, Janni W, Clark E, Franco MA, Fumagalli D, Caballero C, Arecco L, Salomoni S, Ponde NF, Poggio F, Kim HJ, Villarreal-Garza C, Pagani O, Paluch-Shimon S, Ballestrero A, Del Mastro L, Piccart M, Bines J, Partridge AH, de Azambuja E.

J Natl Cancer Inst. 2022 Aug 8;114(8):1117-1126
doi: 10.1093/jnci/djac096

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35512402/>

FACTOR DE IMPACTO: 13.506

Comparative biomarker analysis of PALOMA-2/3 trials for palbociclib

Zhou Zhu, Nicholas C Turner, Sherene Loi, Fabrice André, Miguel Martin, Véronique Diéras, Karen A Gelmon, Nadia Harbeck, Cathy Zhang, Joan Q Cao, Zhengming Yan, Dongrui R Lu, Ping Wei, Todd L VanArsdale, Paul A Rejto, Xin Huang, Hope S Rugo, Sibylle Loibl, Massimo Cristofanilli, Richard S Finn, Yuan Liu.

NPJ Precis Oncol. 2022 Aug 16;6(1):56
doi: 10.1038/s41698-022-00297-1.5

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35974168/>

FACTOR DE IMPACTO: 10.092

Effects of capecitabine as part of neo-/adjuvant chemotherapy – A meta-analysis of individual breast cancer patient data from 13 randomised trials including 15,993 patients

Marion T. van Mackelenbergh, Fenja Seither, Volker Möbus, Joyce O'Shaughnessy, Miguel Martin, Heikki Joensuu, Michael Untch, Ulrike Nitz, Guenther G. Steger, Juan J. Miralles, Carlos H. Barrios, Masakazu Toi, Harry D. Bear, Hyman

Muss, Toralf Reimer, Valentina Nekljudova, Sibylle Loibl

Eur J Cancer. 2022 May;166:185-201
doi: 10.1016/j.ejca.2022.02.003. Epub 2022 Mar 16

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35305453/>

FACTOR DE IMPACTO: 10.002

Six-year absolute invasive disease-free survival benefit of adding adjuvant pertuzumab to trastuzumab and chemotherapy for patients with early HER2-positive breast cancer: A Subpopulation Treatment Effect Pattern Plot (STEPP) analysis of the APHINITY (BIG 4-11) trial

Gelber RD, Wang XV, Cole BF, Cameron D, Cardoso F, Tjan-Heijnen V, Krop I, Loi S, Salgado R, Kiermaier A, Frank E, Fumagalli D, Caballero C, de Azambuja E, Procter M, Clark E, Restuccia E, Heeson S, Bines J, Loibl S, Piccart-Gebhart M; APHINITY Steering Committee and Investigators

Eur J Cancer. 2022 May;166:219-228
doi: 10.1016/j.ejca.2022.01.031. Epub 2022 Mar 18

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35313167/>

FACTOR DE IMPACTO: 10.002

Overall survival with palbociclib plus endocrine therapy versus capecitabine in postmenopausal patients with hormone receptor-positive, HER2-negative metastatic breast cancer in the PEARL study

Martín M, Zielinski C, Ruiz-Borrego M, Carrasco E, Ciruelos EM, Muñoz M, Bermejo B, Margelí M, Csöszi T, Antón A, Turner N, Casas MI, Morales S, Alba E, Calvo L, de la Haba-Rodríguez J, Ramos M, Murillo L, Santaballa A, Alonso-Romero JL, Sánchez-Rovira P, Corsaro M, Huang X, Thallinger C, Kahan Z, Gil-Gil M.

Eur J Cancer. 2022 Jun;168:12-24
doi: 10.1016/j.ejca.2022.03.006. Epub 2022 Apr 13

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35429901/>

FACTOR DE IMPACTO: 10.002

Clinical and Sociodemographic Determinants of Adherence to World Cancer Research Fund/ American Institute for Cancer Research (WCRF/ AICR) Recommendations in Breast Cancer Survivors. Health-EpiGEICAM Study

Lope V, Guerrero-Zotano A, Ruiz-Moreno E, Bermejo B, Antolín S, Montaña Á, Baena-Cañada JM, Ramos Vázquez M, Fernández de Larrea-Baz N, Chacón JI, García-Sáenz JA, Olier C, Muñoz M, Antón A, Sánchez Rovira P, Arcusa Lanza A, González S, Oltra A, Brunet J, Gavilá Gregori J, Martínez MT, Calvo L, Rosell L, Bezares S, Pastor-Barriuso R, Pérez-Gómez B, Martín M, Pollán M.

Cancers 2022 Sep 27;14(19):4705
doi: 10.3390/cancers14194705

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36230628/>

FACTOR DE IMPACTO: 6.575

Derived Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio Predicts Pathological Complete Response to Neoadjuvant Chemotherapy in Breast Cancer

Ocaña A, Chacón JI, Calvo L, Antón A, Mansutti M, Albanell J, Martínez MT, Lahuerta A, Bisagni G, Bermejo B, Semiglazov V, Thill M, Chan A, Morales S, Herranz J, Tusquets I, Chiesa M, Caballero R, Valagussa P, Bianchini G, Alba E, Gianni L.

Front Oncol. 2022 Feb 11;11:827625
doi: 10.3389/fonc.2021.827625. eCollection 2021

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35223459/>

FACTOR DE IMPACTO: 5.738

Cost-effectiveness of palbociclib in early breast cancer patients with a high risk of relapse: Results from the PENELOPE-B trial

Galactionova K, Loibl S, Salari P, Marmé F, Martin M, Untch M, Bonnefoi HR, Kim SB, Bear HD, McCarthy N, Gelmon KA, García-Sáenz JA, Kelly CM, Reimer T, Toi M, Rugo HS, Gnant M, Makris A, Burchardi N, Schwenkglenks M.

Front Oncol. 2022 Sep 5;12:886831
doi: 10.3389/fonc.2022.886831. eCollection 2022

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36132153/>

FACTOR DE IMPACTO: 5.738

Pembrolizumab in combination with gemcitabine for patients with HER2-negative advanced breast cancer: GEICAM/2015-04 (PANGEA-Breast) study

de la Cruz-Merino L, Gion M, Cruz J, Alonso-Romero JL, Quiroga V, Moreno F, Andrés R, Santisteban M, Ramos M, Holgado E, Cortés J, López-Miranda E, Cortés A, Henao F, Palazón-Carrión N, Rodríguez LM, Ceballos I, Soto A, Puertes A, Casas M, Benito S, Chiesa M, Bezares S, Caballero R, Jiménez-Cortegana C, Sánchez-Margalet V, Rojo F.

BMC Cancer. 2022 Dec 3;22(1):1258
doi: 10.1186/s12885-022-10363-3

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36463104/>

FACTOR DE IMPACTO: 4.638

Assessment of the management of carcinomatous meningitis from breast cancer globally: a study by the Breast International Group Brain Metastasis Task Force

Razis E, Escudero MJ, Palmieri C, Mueller V, Bartsch R, Rossi G, Campenrieder SP, Kolberg HC, Zdenkowski N, Pavic M, Connolly RM, Rosset L, Arcuri J, Tesch H, Vallejos C, Retamales J, Musolino A, Del Mastro L, Christodoulou C, Aebi S, Paluch-

Shimon S, Gupta S, Ohno S, Macpherson I, Ekholm M, Zaman K, Vidal M, Chakiba C, Fumagalli D, Thulin A, Witzel I, Kotecki N, Gil-Gil M, Linderholm B.

ESMO Open. 2022 Jun;7(3):100483
doi: 10.1016/j.esmoop.2022.100483. Epub 2022 May 13

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35576695/>

FACTOR DE IMPACTO: 4.433

Effect of palbociclib plus endocrine therapy on time to chemotherapy across subgroups of patients with hormone receptor-positive/human epidermal growth factor receptor 2-negative advanced breast cancer: Post hoc analyses from PALOMA-2 and PALOMA-3

Rugo HS, Im SA, Joy AA, Shparyk Y, Walshe JM, Sleckman B, Loi S, Theall KP, Kim S, Huang X, Bananis E, Mahtani R, Finn RS, Diéras V.

Breast. 2022 Dec;66:324-331
doi: 10.1016/j.breast.2022.11.005. Epub 2022 Nov 15

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36463643/>

FACTOR DE IMPACTO: 4.254

Type does matter. Use VIRGIN olive oil as your preferred fat to reduce your risk of breast cancer: case-control EpiGEICAM study

Donat-Vargas C, Guerrero-Zotano Á, Lope V, Bermejo B, Casas A, Baena-Cañada JM, Antolín S, Sánchez-Rovira P, Antón A, García-Sáenz JA, Ramos M, Muñoz M, de Juan A, Jara Sánchez C, Chacón JI, Gil-Gil M, Andrés Conejero R, Llombart A, Bezares S, Fernández de Larrea-Baz N, Pérez-Gómez B, Martín M, Pollán M.

Eur J Clin Nutr. 2022 Sep;76(9):1343-1346
doi: 10.1038/s41430-022-01101-w. Epub 2022 Feb 22

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35194197/>

FACTOR DE IMPACTO: 4.016

Case studies in physiology: Training adaptation in an elite athlete after breast cancer diagnosis

Pérez-Bilbao T, Alonso M, San Juan AF, Bezares S, Gil L, Pollán M, González-Frutos P, Peinado AB, Casla-Barrio S.

J Appl Physiol (1985). 2022 Aug 1;133(2):443-448
doi: 10.1152/jappphysiol.00504.2021. Epub 2022 Jul 21
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35861518/>

FACTOR DE IMPACTO: 3.880

A phase III trial of alpelisib + trastuzumab ± fulvestrant versus trastuzumab + chemotherapy in HER2+ PIK3CA-mutated breast cancer

Pérez-Fidalgo JA, Criscitiello C, Carrasco E, Regan MM, Leo AD, Ribí K, Adam V, Bedard PL.

Future Oncol. 2022 Jun;18(19):2339-2349
doi: 10.2217/fon-2022-0045. Epub 2022 Apr 25
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35465733/>

FACTOR DE IMPACTO: 3.404

Expert consensus to optimize the treatment of elderly patients with luminal metastatic breast cancer

Torregrosa-Maicas MD, Del Barco-Berrón S, Cotes-Sanchís A, Lema-Roso L, Servitja-Tormo S, Gironés-Sarrió R.

Clin Transl Oncol. 2022 Jun;24(6):1033-1046
doi: 10.1007/s12094-021-02766-8. Epub 2022 Feb 1
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35103908/>

FACTOR DE IMPACTO: 3.340

The value of sentinel lymph-node biopsy after neoadjuvant therapy: an overview

Vázquez JC, Piñero A, de Castro FJ, Lluch A, Martín

M, Barnadas A, Alba E, Rodríguez-Lescure Á, Rojo F, Giménez J, Solá I, Quintana MJ, Bonfill X, Urrutia G, Sánchez-Rovira P.

Clin Transl Oncol. 2022 Sep;24(9):1744-1754
doi: 10.1007/s12094-022-02824-9. Epub 2022 Apr 12
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35414152/>

FACTOR DE IMPACTO: 3.340

The value of sentinel lymph-node biopsy in women with node-positive breast cancer at diagnosis and node-negative tumour after neoadjuvant therapy: a systematic review

Vázquez JC, Piñero A, de Castro FJ, Lluch A, Martín M, Barnadas A, Alba E, Rodríguez-Lescure Á, Rojo F, Giménez J, Solá I, Quintana MJ, Bonfill X, Urrutia G, Sánchez-Rovira P.

Clin Transl Oncol. 2023 Feb;25(2):417-428
doi: 10.1007/s12094-022-02953-1. Epub 2022 Sep 25
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36153763/>

FACTOR DE IMPACTO: 3.340

Dual neoadjuvant blockade plus chemotherapy versus monotherapy for the treatment of women with non-metastatic HER2-positive breast cancer: a systematic review and meta-analysis

Vazquez JC, Antolin S, Ruiz-Borrego M, Servitja S, Alba E, Barnadas A, Lluch A, Martín M, Rodríguez-Lescure A, Sola I, Bonfill X, Urrutia G, Sanchez-Rovira P.

Clin Transl Oncol. 2022 Nov 22
doi: 10.1007/s12094-022-02998-2. Online ahead of print

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36417083/>

FACTOR DE IMPACTO: 3.340

Timelines to initiate a phase III trial across the globe: a sub-analysis of the APHINITY trial

Franzoi MA, Procter M, Twelves C, Ponde N, Eiger D, Emond O, Clark E, Parlier D, Guillaume S, Reaby L, de Azambuja E, Bines J.

Ecancermedicallscience. 2022 Apr 29;16:1379
doi: 10.3332/ecancer.2022.1379. eCollection 2022
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35702414/>

FACTOR DE IMPACTO: 2.078

07

FORMACIÓN CIENTÍFICA

Memoria de
actividades **2022**
Investigamos el cáncer de mama para comprender y actuar

07 - Formación científica

7.1. Cursos y eventos de formación médica

Desde su constitución en 1995, GEICAM tiene como uno de sus fines fundacionales el fomento de la formación médica continuada que permita la actualización de conocimientos de los profesionales en ejercicio de su especialidad y también la formación e información de los futuros especialistas en Oncología. En este sentido, GEICAM organiza diferentes reuniones científicas con una visión multidisciplinar que se han consolidado como puntos de encuentro entre los diferentes especialistas implicados en el abordaje del cáncer de mama.

Tras la pandemia, en 2022 se ha mantenido el formato virtual en algunas de las actividades de educación médica continuada. La digitalización de los formatos ha facilitado que un mayor número de especialistas pudieran participar en dichos eventos, no solo del ámbito español sino también de Latinoamérica.

En 2022 se han organizado **ocho** eventos de formación médica continuada:

Conclusiones GEICAM del 44th SABCS™	14º Simposio Internacional GEICAM	Espacio luminal (4 sesiones). Foros de debate en enfermedad luminal
VIII Jornada Multidisciplinar en Cáncer de Mama Hereditario En colaboración con SOLTI y la sección de Cáncer Familiar y Hereditario de SEOM	14ª Revisión Anual GEICAM de Avances en Cáncer de Mama (RAGMA22)	

CONCLUSIONES GEICAM DEL 44th SABCS™

Conclusiones GEICAM del SABCS es una reunión anual en la que diversos expertos presentan una revisión en profundidad de los avances en la investigación y el tratamiento del cáncer de mama presentados en el *San Antonio Breast Cancer Symposium* (SABCS, por sus siglas en inglés). **Se trata del único evento en España en exclusiva del SABCS.**

DATOS DEL EVENTO.	
• Fechas: 25 y 26 de enero de 2022.	• Coordinadores científicos: - Dra. Ana Lluch Hernández Hospital Clínico Universitario de Valencia. - Dr. Miguel Martín Jiménez Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.
• Lugar: Formato virtual.	
• Asistentes: 407 profesionales.	



Las encuestas de valoración de estos eventos reflejan el alto nivel científico de los programas, la elevada valoración de los ponentes que participan en los mismos y la positiva aceptación de las plataformas online empleadas en algunos de ellos.

14º SIMPOSIO INTERNACIONAL GEICAM

Simposio bienal en el que prestigiosos expertos nacionales e internacionales se reúnen para aprender y reflexionar sobre dos mundos que inevitablemente convergen; desde la atención personalizada a los pacientes en todos los ámbitos hasta la investigación epidemiológica, clínica y traslacional más avanzada que se está realizando en cáncer de mama en la actualidad.

DATOS DEL EVENTO.

- **Fechas:**
27-29 de abril de 2022.
- **Lugar:**
San Sebastián/Donosti.
- **Asistentes:**
515 profesionales.
- **Coordinadores científicos:**
 - Dr. Ander Urruticoechea Ribate
 - Dra. Isabel Álvarez López
 - Unidad de Oncología de Gipuzkoa.
 - OSI Donostialdea-Onkologikoa. Osakidetza.



VIII JORNADA EN CÁNCER DE MAMA HEREDITARIO

Se trata de una jornada formativa de carácter anual en la que diversos especialistas implicados en el tratamiento del cáncer de mama hereditario se familiarizan con las bases moleculares, el manejo médico, los requerimientos legales de los pacientes con esta patología, así como con las nuevas oportunidades terapéuticas y sus implicaciones para los pacientes. El evento se realiza en colaboración con SOLTI y la Sección de Cáncer Familiar y Hereditario de SEOM.

DATOS DEL EVENTO.

- **Fechas:**
16 de junio de 2022.
- **Lugar:**
Zaragoza.
- **Asistentes:**
89 profesionales.
- **Coordinadores científicos:**
 - Dra. Elena Aguirre Ortega
 - Hospital Quirónsalud de Zaragoza.
 - Dra. Judith Balmaña
 - Hospital Universitari Vall d'Hebron de Barcelona.
 - Dra. Raquel Andrés Conejero
 - Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza.



Espacio luminal: foros de debate en enfermedad luminal

Reuniones de debate en enfermedad luminal, celebradas en cuatro sesiones, cuyo objetivo principal es ofrecer nuevos datos en la enfermedad luminal, tanto metastásica como precoz e identificar controversias en la estrategia terapéutica en ambos escenarios.

DATOS DEL EVENTO.

• Fecha y lugar:

- 15, 20 de junio y 14 de septiembre de 2022. Formato virtual.
- 21 de septiembre de 2022. Madrid. Formato mixto.

• Asistentes:

308 profesionales.

• Coordinadores científicos:

- Dr. Álvaro Rodríguez Lescure
Hospital Gral. Universitario de Elche, Alicante.
- Dr. José Ángel García Sáenz
Hospital Clínico San Carlos de Madrid.



15ª REVISIÓN ANUAL GEICAM DE AVANCES EN CÁNCER DE MAMA (RAGMA22)

GEICAM inició esta actividad en el año 2008 con el objetivo de presentar una revisión en profundidad de los hitos más relevantes presentados anualmente en congresos y publicaciones internacionales. En esta reunión anual de carácter multidisciplinar, a la que asisten todos aquellos profesionales relacionados con el cáncer de mama, se realiza una revisión amplia de los avances en la investigación, el diagnóstico y el tratamiento de dicha enfermedad.

DATOS DEL EVENTO.

• Fechas:

28 y 29 de junio de 2022.

• Lugar:

Madrid. Formato mixto.

• Asistentes:

444 profesionales.

• Coordinadores científicos:

- Dr. José Enrique Alés Martínez
Hospital Ntra. Señora de Sonsoles de Ávila.
- Dra. Lourdes Calvo Martínez
Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.
- Dr. Manuel Ramos Vázquez
Centro Oncológico de Galicia de A Coruña.
- Dr. Pedro Sánchez Rovira
Complejo Hospitalario de Jaén.



7.2. Guías GEICAM de Práctica Clínica

Dado el compromiso de GEICAM por la mejora de la atención sanitaria de los pacientes con cáncer de mama, se firmó un convenio marco con el Instituto para la Excelencia Clínica y Sanitaria (INPECS), creado por el Centro Cochrane Iberoamericano. El objetivo es promover la colaboración entre ambas entidades, con la finalidad de generar Guías de Práctica Clínica (GPC) que contribuyan a que la práctica clínica y la atención de la salud de los pacientes con cáncer de mama estén basadas en la evidencia científica y realizadas bajo una metodología reconocida tanto por la comunidad científica, como por las autoridades sanitarias.

GUÍA GEICAM DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO

En 2015, fruto de esta colaboración, se editó la **Guía GEICAM de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama Metastásico**. El objetivo de esta GPC es servir de instrumento para la mejora del manejo clínico de las mujeres y hombres con cáncer de mama metastásico. Además de facilitar información relevante sobre esta materia para otros profesionales sanitarios que atienden a estos pacientes y sus familiares.

Esta GPC es el resultado del trabajo de un amplio grupo de profesionales que conformaban el Grupo de Trabajo de Enfermedad Metastásica de GEICAM, en ese momento. La Guía fue elaborada siguiendo el asesoramiento metodológico de investigadores y colaboradores del INPECS.

Las recomendaciones y su graduación se realizaron siguiendo las directrices del grupo internacional de trabajo GRADE (Grading of Recommendations of Assessment Development and Evaluations), recogidas en el Manual Metodológico de Elaboración de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud (SNS), de la Agencia de Calidad del SNS. Asimismo, esta guía fue publicada en el catálogo online de guías de práctica clínica del SNS, Guiasalud.es.

En el 2021 se decidió iniciar una revisión de aquellas preguntas donde hubiera surgido nueva evidencia y, por tanto, la recomendación pudiera modificarse. Debido a la pandemia, y por otros motivos organizativos, este trabajo se ha postpuesto al 2022, donde se ha trabajado en una nueva edición de la guía. Está planificado lanzar los diferentes contenidos de esta nueva edición de la guía a lo largo del 2023, con un formato digital compatible con todos los dispositivos eléctricos y electrónicos donde se visualice.



Las GPC son un conjunto de recomendaciones basadas en una revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas, con el objetivo de optimizar la atención sanitaria a los pacientes.



Accede a la Guía completa 2015:

<https://www.geicam.org/wp-content/uploads/2016/06/GUIA-GEICAM-COMPLETA.pdf>

Los autores de la Guía original son:

Coordinación clínica

Dr. Antonio Antón
Hospital Univ. Miguel Servet de Zaragoza.

Coordinación metodológica

D. Iván Solà
Investigador. Área de Metodología INPECS de Barcelona.

Grupo de Trabajo de la GPC para el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama Metastásico

Dr. Emilio Alba
Hospitales Universitarios Regional y Virgen de la Victoria (Málaga).

Dr. Agustí Barnadas
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Dra. Isabel Blancas
Complejo Hospitalario Univ. de Granada.

Dra. Ana Casas
Hospital Univ. Virgen del Rocío de Sevilla.

Dr. Antonio González
MD Anderson Cancer Center de Madrid.

Dr. Juan Lao
Hospital Univ. Miguel Servet de Zaragoza.

Dra. Ana Lluch
Hospital Clínico Univ. de Valencia.

Dra. Sara López-Tarruella
Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dr. Miguel Martín
Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dra. Montse Muñoz
Hospital Clínic de Barcelona.

Dr. Ricardo Sánchez Escribano
Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Asesores/revisores externos

Dr. Manel Algara
Parc de Salut Mar de Barcelona.

Dr. Carlos Barrios
H. Sao Lucas. Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul, Brasil.

Dra. Lourdes Calvo
Complejo Hospitalario Univ. de A Coruña.

Dra. Marina Pollán
Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III de Madrid.

Dr. Miguel Ángel Seguí
Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell.

Dr. Ander Urruticoechea
Unidad de Oncología de Gipuzkoa. OSI donostialdea-Onkologikoa. Osakidetza.

Los autores de la actualización de la Guía son:

Coordinación clínica

Dr. Antonio Antón
Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza.

Coordinación metodológica

D. Iván Solà
Investigador. Área de Metodología INPECS de Barcelona.

Grupo de Trabajo de la GPC para el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama Metastásico.

Dra. Isabel Blancas
Complejo Hospitalario Universitario de Granada.

Dra. Vega Iranzo
Hospital General Universitario de Valencia.

Dra. Noelia Martínez-Jáñez
Hospital Universitario Ramon y Cajal de Madrid.

Dr. Ricardo Sánchez Escribano
Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Dra. Yolanda Jerez
Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón de Madrid.

Dra. Sonia del Barco
ICO de Girona-Hospital Josep Trueta de Girona.

Dra. Sara López-Tarruella
Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dra. Marta Santisteban
Clínica Universidad de Navarra.

Dr. Miguel A. Quintela
Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Instituto de Salud Carlos III de Madrid.

Dra. María Caffarel
Instituto de Investigación Sanitaria Biodonostia (San Sebastián-Donostia).

Dr. Javier Pascual
Hospitales Regional y Virgen de la Victoria de Málaga.

Dra. Montse Muñoz
Hospital Clínic de Barcelona.

Dra. Ana María Rodríguez Arana
Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona.

Asesores/revisores externos

Dra. Ana Lluch
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Dr. Emilio Alba
Hospitales Universitarios Regional y Virgen de la Victoria de Málaga.

Dr. Miguel Martín
Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

GUÍA GEICAM DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO NEOADYUVANTE DEL CÁNCER DE MAMA

En 2022 se ha lanzado la **Guía GEICAM de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento Neoadyuvante del Cáncer de Mama**. Esta GPC contempla 22 preguntas clínicas que ofrecerán directrices a los profesionales sanitarios en aquellos aspectos que dentro del escenario en continuo cambio del abordaje neoadyuvante del cáncer de mama puedan resultar más controvertidos en la actualidad. Para ello, se ha contado con el trabajo de expertos en las distintas áreas que conforman ese equipo multidisciplinar: patólogos, radiólogos, cirujanos, oncólogos radioterápicos, oncólogos médicos, así como especialistas en otras áreas implicados en el tratamiento del cáncer de mama. La intención es hacer reproducible el trabajo de ese equipo multidisciplinar que al final decide la mejor opción terapéutica.

La GPC se ha elaborado en colaboración con INPECS siguiendo las directrices metodológicas GRADE, contempladas en el Manual Metodológico de Elaboración de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud (SNS), de la Agencia de Calidad del SNS.

Accede a la Guía:

<https://guia-cancerdemama-neoadyuvancia.geicam.org/>



Grupo de trabajo elaborador de la guía de práctica clínica

Coordinación clínica

Dr. Pedro Sánchez Rovira
H. Univ. de Jaén.

Coordinación metodológica

D. Iván Solà
Investigador. Área de Metodología INPECS de Barcelona.

Grupo de Trabajo de la GPC del Diagnóstico y Tratamiento Neoadyuvante del Cáncer de Mama

Dra. Isabel Álvarez
Oncología Médica. H. Univ. Donostia de San Sebastián.

Dr. Miguel Gil. Oncología Médica
Instituto Catalán de Oncología (ICO) de Barcelona.

Dra. Sònia Servitja
Oncología Médica. H. del Mar de Barcelona.

Dra. Begoña Bermejo
Oncología Médica. H. Clínico Univ. de Valencia.

Dr. José Ángel García Sáenz
Oncología Médica. H. Clínico San Carlos de Madrid.

Dr. Miguel Ángel Seguí
Oncología Médica. Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell.

Dra. Silvia Antolín
Oncología Médica. Complejo Hospitalario Univ. de A Coruña.

Dra. Carmen Esteban
Oncología Médica. H. Virgen de la Salud de Toledo.

Dr. Juan Lao
Oncología Médica. H. Univ. Miguel Servet de Zaragoza.

Dr. Manuel Ruíz-Borrego
Oncología Médica. H. Univ. Virgen del Rocío de Sevilla.

Dr. Manel Algara
Oncología Radioterápica. H. del Mar de Barcelona.

Dr. Jorge Contreras
Oncología Radioterápica. H. Regional Univ. de Málaga.

Dr. José Palacios
Anatomía Patológica. H. Univ. Ramón y Cajal de Madrid.

Dr. Antonio Piñero
Cirugía. H. Univ. Virgen de la Arrixaca de Murcia.

Dr. Francisco Javier de Castro García
Radiodiagnóstico. H. Nuestra Señora de Sonsoles de Ávila.

Asesores/revisores externos

Dr. Miguel Martín
Oncología Médica. Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Dr. Agustí Barnadas
Oncología Médica. H. de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Dra. Ana Lluch
Oncología Médica. H. Clínico Univ. de Valencia.

Dr. Emilio Alba
Oncología Médica. Hospitales Universitarios Regional y Virgen de la Victoria de Málaga.

Dr. Álvaro Rodríguez-Lescure
Oncología Médica. H. Gral. Univ. de Elche.

Dr. Ángel Montero
Radioterapia. HM San Chinarro de Madrid.

Dr. Federico Rojo
Anatomía Patológica. H. Univ. Fundación Jiménez Díaz de Madrid.

Dra. Julia Giménez
Cirugía. Instituto Valenciano de Oncología (IVO) de Valencia.

Dra. Ana María Rodríguez Arana
Radiología. H. Vall d'Hebron de Barcelona.

PREGUNTAS CLÍNICAS A RESPONDER EN LA GPC

I - PREVIO AL TRATAMIENTO NEOADYUVANTE.

1 • En pacientes con cáncer de mama, el subtipo tumoral (histológico / molecular) modifica la indicación de realizar tratamiento neoadyuvante?

2 • ¿La resonancia magnética debe utilizarse para valorar el estadio inicial y la respuesta al tratamiento neoadyuvante?

II - TRATAMIENTO NEOADYUVANTE

3 • ¿En qué pacientes con tumores con receptores hormonales positivos y HER2 negativo está indicado el tratamiento hormonal?

4 • ¿En qué pacientes con tumores con receptores hormonales positivos y HER2 negativo está indicada la quimioterapia?

5 • ¿En qué pacientes con tumores con HER2 + está indicado el doble bloqueo anti-HER2 como parte del tratamiento neoadyuvante?

6 • ¿Cuál es el impacto de la administración de antraciclinas en el tratamiento neoadyuvante?

7 • ¿Cuál es el impacto de la administración de derivados de platino en el tratamiento neoadyuvante de pacientes con tumores triple negativos?

8 • ¿Es útil la administración de nab-paclitaxel como parte del tratamiento neoadyuvante de pacientes con tumores triple negativos?

III - DESPUÉS DEL TRATAMIENTO NEOADYUVANTE

III-i Cirugía

9 • ¿En pacientes con cáncer de mama la planificación del tratamiento quirúrgico debe realizarse en función del tamaño de la lesión inicial o en función de la respuesta tumoral obtenida tras el tratamiento neoadyuvante?

10 • ¿Cuál es el valor de realizar un marcaje previo a la quimioterapia neoadyuvante del ganglio axilar positivo en pacientes con tumor N+ clínico al diagnóstico?

11 • ¿Es posible realizar una biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC) en aquellas pacientes con cáncer de mama con un tumor N+ clínico en el momento del diagnóstico y con tumor N0 tras el tratamiento neoadyuvante?

12 • ¿Cuál es el valor de realizar una linfadenectomía en aquellas pacientes con cáncer de mama con un tumor N+ clínico al diagnóstico y con tumor N0 tras el tratamiento neoadyuvante?

III-ii Evaluación de la respuesta

13 • ¿El valor de la respuesta patológica completa (RCp) como factor pronóstico de resultados a largo plazo es el mismo para todos los subtipos de tumores de cáncer de mama tratados con neoadyuvancia?

14 • ¿Cuál es el mejor método de evaluación de la enfermedad residual tras tratamiento neoadyuvante?

III-iii Otras pruebas

15 • ¿Cuál es el impacto de repetir el análisis de inmuno histoquímica en pacientes con cáncer de mama tras el tratamiento neoadyuvante?

III-iv Terapia adyuvante

16 • ¿Cuál es el impacto de la administración de quimioterapia adyuvante en pacientes con cáncer de mama que recibieron tratamiento neoadyuvante con quimioterapia?

17 • ¿Cuál es el impacto de la administración de quimioterapia adyuvante en pacientes con cáncer de mama que recibieron tratamiento neoadyuvante con hormonoterapia?

18 • ¿Es preciso administrar tratamiento adyuvante en aquellas pacientes con enfermedad residual tras el tratamiento neoadyuvante?

III-v Radioterapia

19 • ¿En pacientes con cáncer de mama, la planificación de la radioterapia debe realizarse en función del estadio tumoral previo (cTNM) o posterior (ycTNM) al tratamiento sistémico primario?

20 • ¿Cuál es el impacto de la administración de radioterapia (sobre las cadenas ganglionares y/o la pared torácica) en pacientes con cáncer de mama que han mostrado respuesta patológica completa al tratamiento neoadyuvante?

21 • ¿Cuál es el impacto de la administración de radioterapia hipofraccionada en pacientes con cáncer de mama que han mostrado respuesta patológica completa al tratamiento neoadyuvante?

IV - Otras situaciones clínicas




22 • ¿Cuál es el impacto de la administración de quimioterapia neoadyuvante en pacientes con cáncer de mama y embarazo.

7.3. GEicast. Plataforma de podcast para profesionales involucrados en el abordaje e investigación del cáncer de mama

En octubre de 2022 GEICAM pone en marcha esta plataforma de podcast dirigida a profesionales involucrados en el abordaje e investigación del cáncer de mama.

En esta plataforma, investigadores del Grupo analizarán las novedades en cáncer de mama presentadas en los principales congresos nacionales e internacionales, así como en los eventos de formación médica continuada organizados por GEICAM y otros hitos de interés para la comunidad.

Durante 2022 se han publicado tres podcasts con las siguientes temáticas:

-  **Avances en cáncer de mama presentados en ESMO22.** *Dr. Ángel Guerrero*
-  **Avances presentados en la Revisión Anual GEICAM de avances en Cáncer de Mama (RAGMA22).** *Dr. José Enrique Alés*
-  **ADCs en el tratamiento del cáncer de mama.** *Dra. Sònia Servitja*



Accede a la plataforma:

<https://geicast.geicam.org/public/>



El ritmo de los avances actualmente es tan rápido que hemos visto la necesidad de acercar esta información a los sanitarios de otras maneras. Nos hemos decantado por el formato audio porque ofrece grandes posibilidades para su formación, al ser una forma rápida y fácil de consumir que permite hacer más accesibles las últimas novedades.

08

GEICAM EN LA SOCIEDAD

08 - GEICAM en la sociedad

El cáncer de mama es el tumor más frecuente en mujeres en nuestro entorno, por lo que supone un problema socio-sanitario y económico de primer orden. Según los datos recogidos por la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN), la incidencia del cáncer de mama en las mujeres de España está aumentando un 0,9% cada año. En 2022 se diagnosticaron unos 34.750 nuevos casos y en 2020 hubo 6.572 defunciones causadas por este cáncer. A finales de 2020 había en España más de medio millón de mujeres que en algún momento de su vida había padecido cáncer de mama.

La probabilidad estimada de desarrollar cáncer de mama siendo mujer es de 1 de cada 8. Este tipo de tumor suele aparecer entre los 35 y los 80 años, aunque la franja de los 45-65 es la de mayor incidencia, al ser el momento en el que se producen los cambios hormonales en los períodos de peri y post menopausia, una curva de incidencia que continúa aumentando a medida que la mujer envejece.

Aproximadamente el 30% de los tumores diagnosticados en las mujeres se origina en la mama. La mayoría de los diagnósticos de cáncer de mama carecen de un factor hereditario, aunque entre un 5 y un 10% de los tumores de mama, la herencia juega un papel fundamental.

A pesar de que se trata de una enfermedad que se relaciona con las mujeres, un 1% de los casos afecta también a hombres. Por todo ello, uno de los objetivos fundacionales de GEICAM es el de promover la difusión sobre todos los aspectos de esta patología y el importante papel de los ensayos clínicos en el avance del conocimiento y el tratamiento del cáncer de mama.



8.1. Prevención y divulgación

El Grupo, en su compromiso social, contribuye a la divulgación y conocimiento de todos los aspectos relacionados con el cáncer de mama, así como en cuestiones relacionadas con la prevención de esta patología. Ofrece información veraz y fiable tanto a los pacientes afectados y a sus familiares como a la sociedad interesada en incorporar unos estilos de vida saludable en la prevención de enfermedades como el cáncer de mama. Esta divulgación se realiza, entre otras herramientas, a través de nuestra página web y de los perfiles del grupo en redes sociales.

Campañas de concienciación

Además, el Grupo continúa con la puesta en marcha de campañas de concienciación, vídeos divulgativos, podcast, infografías y publicaciones e impartimos talleres formativos en empresas sobre la patología y la adopción de un estilo de vida saludable en su prevención.

#Detrásdelacifra

En este sentido pusimos en marcha en el Día Mundial Contra el Cáncer de Mama la campaña #Detrásdelacifra, con la que visibilizamos que cada dato o cifra empleado para hablar sobre cáncer de mama no solamente sirve para poner contexto a la enfermedad, sino también para comprender su verdadero impacto sobre las personas que lo padecen y su entorno, así como para recalcar que detrás de cada cifra existe una historia personal; relatos íntimos y dolorosos, y resaltar que la investigación es el camino para ofrecer futuro.

Para desarrollar esta campaña contamos con María, Belén y Emilia, que representaron con sus historias diferentes realidades del cáncer de mama. Las acompañaron sus oncólogos e investigadores de GEICAM los Dres. Blanca Cantos, Elena García-Martínez y José Ignacio Chacón. El Dr. Álvaro Rodríguez-Lescure participó como embajador introduciendo la situación del cáncer de mama en España, que da pie al nombre de la campaña.

Vídeos de la campaña en nuestro canal de Youtube 



Revista GEIsalus

La Revista GEIsalus nace en 2005 como uno de los objetivos de comunicación, diálogo, intercambio de ideas, opiniones y conocimientos sobre el cáncer de mama que GEICAM tiene como parte de su compromiso social.

GEIsalus se difunde a través de la página web de GEICAM, redes sociales y comunicaciones vía email con personas interesadas en recibir información sobre el Grupo (newsletters).

El diverso y actual contenido de la revista está dotado de una elevada calidad, elaborado de forma altruista por grandes profesionales de las diferentes áreas involucradas.

En 2022 se han publicado dos números en los que se han incluido temáticas de interés para los pacientes como las posibilidades de desescalado de tratamientos, los efectos de los mismos en la memoria, la vuelta a la vida habitual tras la enfermedad o nuevas terapias en investigación como los inmunoconjugados.

[Enlace a la revista](#) 

8.2. Apoyo a las asociaciones de pacientes

Ser un grupo cooperativo también significa ayudar a quienes se ven directamente afectados por el cáncer de mama, es decir, los pacientes. Esta cooperación supone que conozcan la confidencialidad y respeto con que se estudian sus datos, los controles de calidad que se aplican para traducir su participación en resultados científicamente válidos que pueden implicar un beneficio para ellos, pero también ayuden a que nuevos tratamientos, más eficaces y seguros, estén disponibles en el menor tiempo posible.

Por ello, mantenemos una estrecha relación y hemos suscrito convenios de colaboración con organizaciones de pacientes como FECMA (Federación Española de Cáncer de Mama), GEPAC (Grupo Español de Pacientes con Cáncer), INVI (Asociación de Cáncer de Mama Masculino), Asociación de Cáncer de Mama Metastásico (CMM) y la Asociación AMOH de Cáncer de Mama y Ovario Hereditario.

La finalidad de estos convenios es la de colaborar en proyectos o programas de investigación oncológica, promover la información y concienciación de pacientes y de la sociedad en general y contribuir en cualquier actividad que redunde en el beneficio de las personas afectadas por esta patología.



ASOCIACIONES DE PACIENTES



Simposio satélite de pacientes (en el marco del Simposio Internacional GEICAM 2022)

Al igual que en años anteriores, en el marco del Simposio Internacional GEICAM 2022 celebrado en San Sebastián, organizamos un simposio satélite de pacientes que contó con la participación de la asociación de pacientes de Guipuzkoa Katxalin, en la que nos apoyamos para elaborar el programa. Este simposio satélite contó con la participación de pacientes, clínicos y profesionales de la comunicación.

Campaña Día del padre con asociación INVI

Con motivo de la celebración del Día del padre, colaboramos un año más con la asociación INVI de cáncer de mama en el varón en la creación de una campaña destinada a recordar que los varones también pueden tener cáncer de mama y necesitan investigación. En una serie de vídeos difundidos a través de redes sociales, pacientes varones pertenecientes a INVI hablaron con sus hijos sobre la realidad de su enfermedad.

Campaña “Hacer visible lo invisible” con asociación INVI

Con motivo de la celebración del Día Mundial del cáncer de mama en el varón (7 de octubre), colaboramos con la asociación INVI en la difusión a través de redes sociales de la campaña “Hacer visible lo invisible”, destinada a remarcar la importancia de la sensibilización e investigación del cáncer de mama que se desarrolla en varones. Esta campaña nos da pie a seguir presentando el registro GEICAM de cáncer de mama en el varón.

Contacto con asociación ‘Las Triples’ y otros colectivos

Hemos mantenido reuniones con el colectivo de pacientes de cáncer de mama triple negativo emergente “Las Triples” para establecer sinergias y dar a

conocer la labor de GEICAM, así como con otros pacientes que a nivel personal divulgan sobre el cáncer de mama en redes sociales.

Plataforma de podcasts GEICAM T-Habla

Esta plataforma de podcast ofrece un nuevo canal divulgativo para pacientes y sociedad, con información sencilla y rigurosa sobre cáncer de mama en formato audio, donde nuestros especialistas exponen una temática completa en cada podcast.

Durante 2022 se han publicado cuatro podcasts con las siguientes temáticas:

- Tratamiento e investigación del cáncer de mama luminal.
- Nutrición y Cáncer.
- Biopsia líquida en cáncer de mama.
- Efectos cognitivos de los tratamientos contra el cáncer de mama.

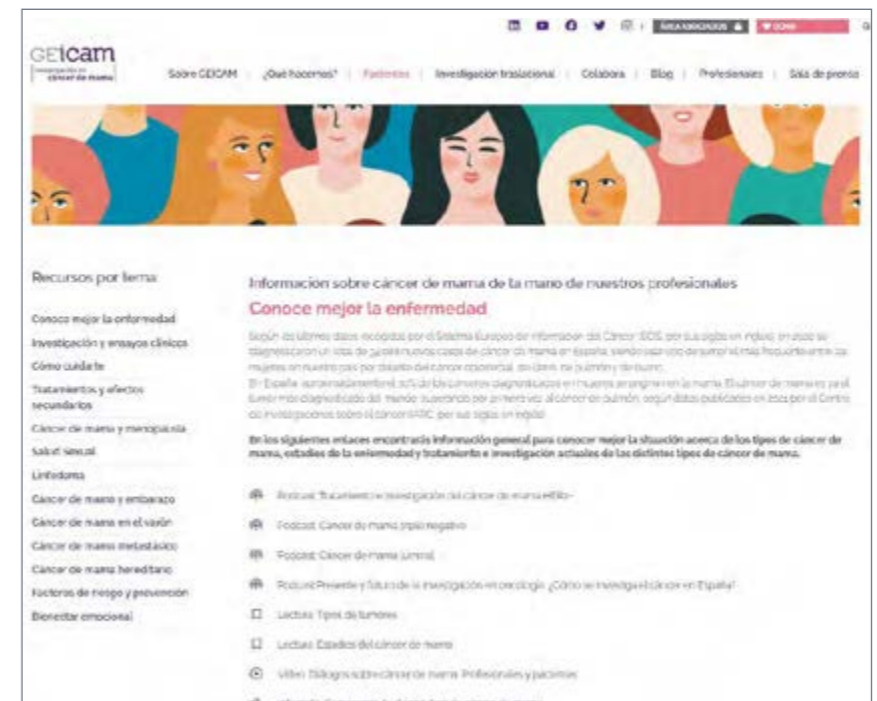
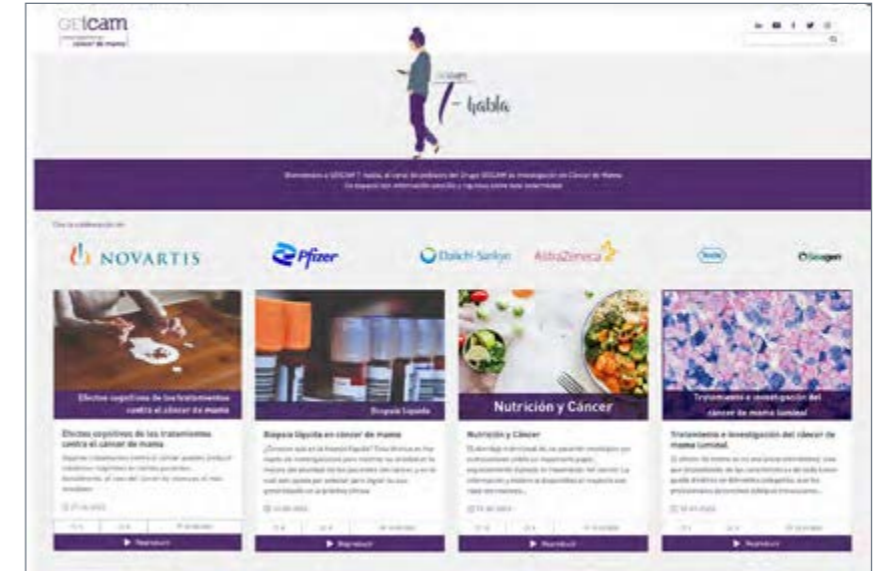
Nueva sección para pacientes en geicam.org

En este ejercicio se ha llevado a cabo una reestructuración y mejora del apartado de información de nuestra web dirigido a pacientes, familiares y a sociedad en general.

Para ello hemos agrupado por temáticas el contenido que clínicos e investigadores, han desarrollado específicamente para pacientes y sociedad.

En esta sección se puede encontrar reportajes, entrevistas, podcast, videos, de temáticas que ayudarán a conocer mejor la enfermedad y los tratamientos y manejo de efectos secundarios, cómo cuidarse, conocer su impacto en la salud sexual, el manejo del linfedema, cáncer de mama y embarazo, cáncer de mama en el varón, síndrome hereditario, entre otras temáticas.

[Enlace a la sección](#)



8.3. Nuestras redes sociales

GEICAM, en su vocación divulgativa, también está presente en redes sociales, una valiosa herramienta que hemos enfocado a la sensibilización y concienciación social sobre la enfermedad, eventos solidarios, búsqueda de información, apoyo y orientación en torno a esta enfermedad, así como a los avances en la investigación y el diagnóstico temprano.

Directos en Instagram

Con el objetivo de incrementar la visibilidad de GEICAM y divulgar nuestro trabajo en investigación, durante 2022 seguimos participando en directos a través de Instagram junto a cuentas afines, así como en la preparación de vídeopíldoras informativas. En concreto:

Durante 2022 se han publicado cuatro con las siguientes temáticas:

- Junto a Farmactiva con la participación de la Dra. Sònia Servitja, una formación para profesionales de farmacia sobre incompatibilidades entre tratamientos contra el cáncer y productos de venta en estos establecimientos, con el objetivo de prestar herramientas para ofrecer el mejor acompañamiento a los pacientes.
- Con la marca de moda Marie Claire con la participación de la Dra. Vega Iranzo, que acercó a los espectadores a la realidad del cáncer de mama y su investigación.
- Con la marca de bisutería UNOde50 con la participación de la oncóloga Dra. Blanca Cantos, María Alonso, coordinadora del Proyecto de Ejercicio Físico en Oncología de GEICAM, y Roser Trilla, directora del departamento de Comunicación, Relaciones Externas y Eventos, para conversar sobre hábitos saludables, prevención y ejercicio físico.
- Con la marca de cosmética Maminat con la intervención del Dr. Juan de la Haba para divulgar sobre cáncer de mama y embarazo y la investigación de GEICAM en este ámbito.
- Con la marca de moda Hug&Clau con la participación de Daniel Fernández, coordinador de Proyectos Traslacionales, para conversar sobre cáncer de mama y su investigación.

CIFRAS REDES SOCIALES



Explicando nuestros estudios

Manteniendo el objetivo de acercar a pacientes y público en general la importancia de los estudios de GEICAM, durante 2022 continuamos nuestra línea de divulgación de investigaciones a través de redes sociales y nuestra revista GEIsalus. Durante este año, acercamos a nuestros seguidores los estudios Health- EpiGEICAM, POSITIVE, SASCIA, ALPHABET, EpiGEICAM, FLIPPER y GYMNOS.

Continuamos divulgando 'Ejercicio Físico para Pacientes'

En el marco del Proyecto GEICAM de Ejercicio Físico en Oncología, elaboramos una infografía divulgativa en la que resumimos los beneficios que la actividad física tiene para los pacientes con cáncer y planteamos algunas recomendaciones para empezar a hacer ejercicio si se es paciente. Para ello, actualizamos la información incluida en la anterior infografía de GEICAM sobre ejercicio y cáncer con evidencias más actuales.

Se trata de una continuación del trabajo de divulgación de ejercicio en oncología que venimos realizando junto a María Alonso, coordinadora del mencionado Proyecto.

[Enlace a la infografía](#)

Comprometidos con la investigación en prevención

Quisimos resaltar la importancia de la prevención del cáncer y su investigación con una serie de vídeos en los que nuestra investigadora la Dra. Marina Pollán explicó conceptos relacionados con este ámbito, entre ellos: cómo se investiga en la prevención del cáncer, cuáles son los diferentes tipos de prevención, por qué ocupa un papel fundamental en el abordaje multidisciplinar del cáncer de mama o cuáles son los principales factores de riesgo en cáncer de mama. Adicionalmente, la Dra. Pollán explicó en qué consiste la Investigación en Prevención que realiza GEICAM, especialmente con los estudios EpiGEICAM y Health. EpiGEICAM.

[Entrevista disponible en nuestro canal de Youtube](#)



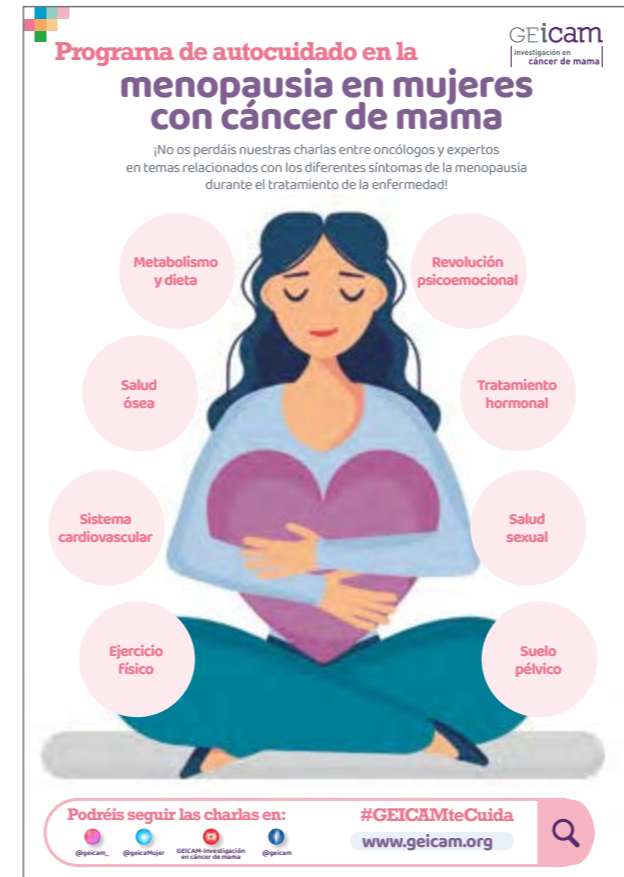
Programa de Autocuidado en la Menopausia para Mujeres con Cáncer de Mama

Ante la necesidad de atender a las preocupaciones que trasladan las mujeres con cáncer de mama en la consulta de oncología por los cambios experimentados debido a la menopausia, natural o inducida por los tratamientos, lanzamos un programa de formación dirigido a pacientes, promovido por nuestras investigadoras las Dras. Elena García- Martínez, Ana Santaballa y Ana de Juan con el objetivo de informar sobre los síntomas asociados a la menopausia durante el cáncer y ayudar a su manejo y control.

Esta formación incluye 8 vídeos en los que nuestras tres investigadoras charlan con otros expertos sobre diferentes temas que afectan a las pacientes con menopausia, bajo un enfoque práctico para fomentar el autocuidado.

TEMAS Y EXPERTOS ENTREVISTADOS

- **Salud cardiovascular con la Dra. Raquel Campuzano**
- **Revolución psicoemocional con la psicooncóloga Fátima Castaño**
- **Metabolismo y dieta con la Dra. Clotilde Vázquez**
- **Suelo pélvico con Irene Fernández Centellas**
- **Ejercicio físico con María Alonso**
- **Salud sexual con Laura Cámara**
- **Salud ósea con el Dr. Esteban Jódar**
- **Tratamiento hormonal sustitutivo con el Dr. Nicolás Mendoza**



Iniciativas conjuntas con otros Grupos de Investigación

Con motivo del Día Mundial de los ensayos clínicos, nos sumamos junto a SOLTI a la iniciativa del grupo *Breast International Group* (BIG) del que somos miembros para poner en valor una colaboración internacional para impulsar la investigación académica en oncología y permitir el acceso de miles de pacientes a ensayos clínicos. En una infografía cocreada junto a SOLTI, explicamos a nuestros seguidores la labor de los grupos cooperativos y la colaboración global en investigación.

Portal web corporativo geicam.org

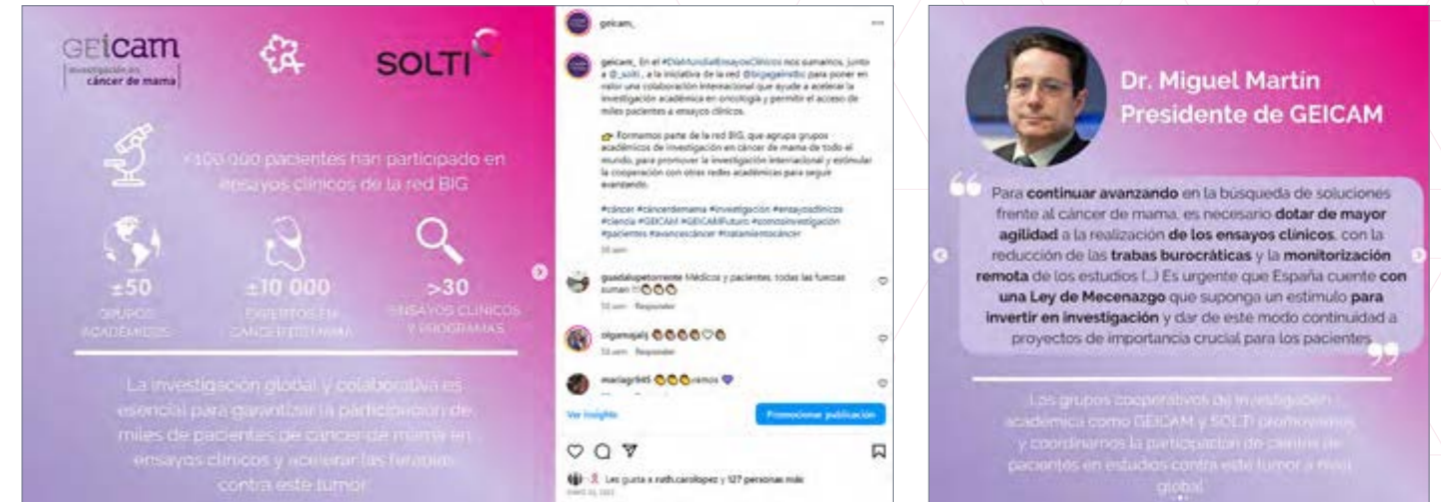
El objetivo de nuestro portal corporativo es ser la página web de referencia sobre cáncer de mama para toda la sociedad española y de Latinoamérica. Con este fin, realizamos continuas actualizaciones de contenidos destinados tanto a profesionales sanitarios como a pacientes. El objetivo es dar difusión, a través de sus secciones, a información sobre el cáncer de mama desde las vertientes científica, médica y social, además de incluir una herramienta de consulta para pacientes de estudios y ensayos clínicos puestos en marcha.

Asimismo, incluye un apartado específico denominado 'Sala de Prensa', donde se pueden encontrar las notas de prensa, publicaciones e infografías que se realizan para reforzar el objetivo de posicionar a GEICAM como el referente en cáncer de mama.

Comunicación con nuestros asociados

La comunicación interna con los asociados se realiza con el soporte de las siguientes herramientas:

- Resúmen de Prensa: se recogen diariamente las informaciones publicadas en diarios de tirada nacional, regional, prensa económica, prensa especializada y prensa digital, de interés para nuestros asociados.
- Newsletter GEICAM: herramienta exclusiva para los asociados que recoge mensualmente información de interés: estado de ensayos clínicos, proyectos, convocatorias, reconocimientos... En 2022 lanzamos 10 newsletters a asociados.
- Zona privada de la página web: los asociados pueden acceder y consultar el repositorio de eventos de formación médica continuada siempre que lo necesiten.



En 2022 la página web recibió 459.871 visitas de 111.525 usuarios y porcentaje de rebote de 4,49%.



CANALES DE COMUNICACIÓN GEICAM



GEICAM - Spanish Breast Cancer Group @GEICAM · 2 dic. 2022

Este jueves 8/12 presentamos en #SABCS22 @SABCSanAntonio tres pósters de nuestro registro RegístEM de #cáncerdemama metastásico en España. ¡Os esperamos! Encontraréis el resto de comunicaciones con participación de GEICAM aquí: geicam.org/wp-content/uploads/2022/12/11_CIBOMA/2004-01/ #bcam

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group @GEICAM · 21 oct. 2022

Gracias @SEOM y @FCMA, @SamsungEspana por la concesión de #BecasSEOM22 a nuestro proyecto de investigación "Caracterización molecular del #cáncerdemama triple negativo y respuesta a tratamiento adyuvante basado en capecitabina (ensayo clínico GEICAM/2003-11_CIBOMA/2004-01)"

Sara López-Taruella

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group @GEICAM

Octubre es el mes de sensibilización del #cáncerdemama. #Sabíasque, lejos de ser una única enfermedad, tiene varios subtipos que van a determinar su pronóstico y tratamiento? Conoce en esta infografía los subtipos del cáncer de mama y su abordaje más habitual

COMPRENDE TU DIAGNÓSTICO

- RH+** = Receptor hormonal
Tumor RH+ (positivo) = Tumor cuyas células tienen receptores para hormonas (estrógenos o progesterona) que favorecen el crecimiento tumoral.
Tumor RH- (negativo) = Tumor cuyas células no tienen receptores para estas hormonas.
- HER2+** = Receptor del factor de crecimiento epidérmico tipo 2
Tumor HER2+ (positivo) = Tumor cuyas células tienen altos niveles de este receptor, el cual se ha asociado con tumores de mama más agresivos.
Tumor HER2- (negativo) = Tumor cuyas células tienen niveles normales de este receptor.
- Ki67+** = Marcador de proliferación celular
 Evalúa el porcentaje de células que están en división en el tumor en el momento del diagnóstico.

LA COMBINACIÓN DE ESTAS CARACTERÍSTICAS DEFINE LOS DISTINTOS TIPOS DE TUMOR:

- LUMINAL A**: Tumores RH+ y HER2- y Ki67+ o Ki67- (20%)
- LUMINAL B**: Tumores RH+ y HER2+ o HER2- y Ki67+ o Ki67- (25-30% de todos los tipos de cáncer de mama)
- TRIPLE NEGATIVO**: Tumores RH- y HER2- y Ki67+ (10-20% de los tumores de mama)
- HER2-POSITIVO**: Tumores RH- y HER2+ (5-15% de los tumores de mama)

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group @GEICAM · 13 oct. 2022

#SabíasQue un 30% de las mujeres diagnosticadas de #cáncerdemama de forma temprana tendrá una recaída con metástasis incluso varios años después? Este #DíaMundialCáncerdeMama #DíaMundialCáncerdeMamaMetastásico queremos visibilizar que #DetrásdeLaCifra hay historias que contar

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group @GEICAM · 7 oct. 2022

Ayúdanos a quitar el IN de invisibles y remarcarlo en Investigación para este 2% que requiere ambas cosas, Visibilidad para una detección más precoz y recursos para Investigar.

#díaMundialdelhombreconcáncerdemama #cáncerdemamamasculino #hacervisibleloinvisible @asociacioninvi

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group @GEICAM · 13 oct. 2022

Hoy en el @Congreso_Es acompañamos a la asociación @CMMetastasis en la presentación del Manifiesto por la visibilización de las necesidades de los pacientes con #cáncerdemama triple negativo metastásico. @LasTriples

Fundación GEICAM

Publicado por Yalza Huerta Huerta · 5 de mayo de 2022

Esta pasada semana hemos celebrado nuestro 14º Simposio Internacional GEICAM, reunión a la que han acudido profesionales de la oncología para debatir y conversar sobre los últimos avances en tratamiento e investigación del cáncer de mama.

Os dejamos este artículo de Efe salud en el que se resumen los temas más relevantes tratados durante el Simposio y en el que entrevistan a nuestros investigadores los Dres. Isabel Álvarez y Ander Urruticoechea.

<https://www.infosalus.com/.../noticia-terapias-dirigidas...>

14º simposio internacional GEICAM

14º GEICAM INTERNATIONAL SYMPOSIUM

SAN SEBASTIÁN/DONOSTIA

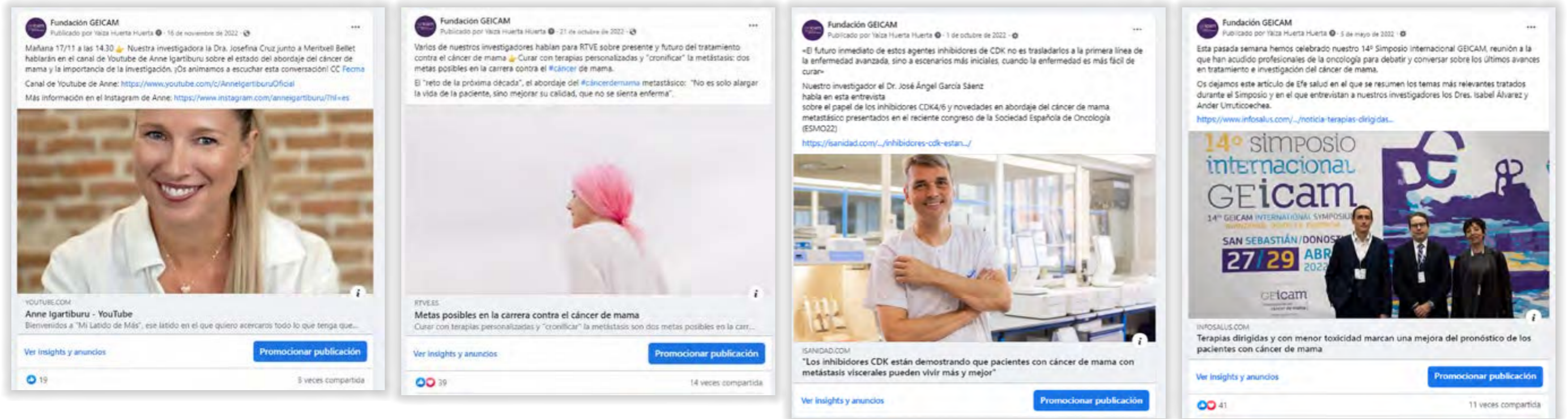
27/29 ABR 2022

Terapias dirigidas y con menor toxicidad marcan una mejora del pronóstico de los pacientes con cáncer de mama

Promocionar publicación



 Facebook



Fundación GEICAM
Publicado por Yalza Huerta Huerta · 15 de noviembre de 2022 ·
Mañana 17/11 a las 14:30 🌟 Nuestra investigadora la Dra. Josefa Cruz junto a Meritxell Bellot hablarán en el canal de Youtube de Anne Igartiburu sobre el estado del abordaje del cáncer de mama y la importancia de la investigación. ¡Os animamos a escuchar esta conversación! CC FeCma
Canal de Youtube de Anne: <https://www.youtube.com/c/AnnetgartiburuOficial>
Más información en el Instagram de Anne: <https://www.instagram.com/annegartiburu/?hl=es>

Fundación GEICAM
Publicado por Yalza Huerta Huerta · 21 de octubre de 2022 ·
Varios de nuestros investigadores hablan para RTVE sobre presente y futuro del tratamiento contra el cáncer de mama 🌟 Curar con terapias personalizadas y "cronificar" la metástasis: dos metas posibles en la carrera contra el #cáncer de mama.
El "reto de la próxima década", el abordaje del #cáncerdemama metastásico: "No es solo alargar la vida de la paciente, sino mejorar su calidad, que no se sienta enferma".

Fundación GEICAM
Publicado por Yalza Huerta Huerta · 1 de octubre de 2022 ·
«El futuro inmediato de estos agentes inhibidores de CDK no es trasladarlos a la primera línea de la enfermedad avanzada, sino a escenarios más iniciales, cuando la enfermedad es más fácil de curar»
Nuestro investigador el Dr. José Ángel García Sáenz habla en esta entrevista sobre el papel de los inhibidores CDK4/6 y novedades en abordaje del cáncer de mama metastásico presentados en el reciente congreso de la Sociedad Española de Oncología (ESMO22)
<https://sanidad.com/.../inhibidores-cdk-estan-/>

Fundación GEICAM
Publicado por Yalza Huerta Huerta · 3 de mayo de 2022 ·
Esta pasada semana hemos celebrado nuestro 14º Simposio Internacional GEICAM, reunión a la que han acudido profesionales de la oncología para debatir y conversar sobre los últimos avances en tratamiento e investigación del cáncer de mama.
Os dejamos este artículo de Efe salud en el que se resumen los temas más relevantes tratados durante el Simposio y en el que entrevistan a nuestros investigadores los Dres. Isabel Álvarez y Ander Urruticoechea.
<https://www.infosalus.com/.../noticia-terapias-dirigidas->

 Youtube



#Detrás de la
Diálogos de cáncer de mama


Autocuidado en la menopausia en cáncer de mama: dieta con la Dra. Clotilde Vázquez

Menopausia y cáncer de mama: ¿es el tratamiento hormonal sustitutivo seguro?



GEICAM - Spanish Breast Cancer Group
11,037 seguidores
7 meses • Editado

Hoy en #SABCS22 se presentan los resultados del estudio #POSITIVE coordinado en España por GEICAM y SOLTI que revelan que las pacientes con #cáncermama que interrumpieron la terapia endocrina para buscar un embarazo no ...ver más



1 comentario • 20 veces compartido

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group
11,037 seguidores
8 meses • Editado

Lanzamos GEICast: plataforma de podcast para profesionales sobre cáncer de mama

Anunciamos la puesta en marcha de GEICast, nuestra nueva plataforma de podcast dirigida a profesionales involucrados en el abordaje e investigación de esta patología.

En esta plataforma, investigadores del Grupo analizarán las novedades en cáncer de mama presentadas en los principales congresos nacionales e internacionales, así como en los eventos de formación médica continuada organizados por GEICAM y otros hitos de interés para la comunidad.

El Dr. Angel Guerrero-Zotano, miembro del Comité ejecutivo de GEICAM y oncólogo en el Instituto Valenciano de Oncología (IVO), resume en el primer podcast los resultados más relevantes presentados durante el Congreso de la Sociedad Europea de Oncología (ESMO22), que tuvo lugar en París del 9 al 13 de septiembre. Y el Dr. José Enrique Alés Martínez, miembro de la Junta directiva de GEICAM y uno de los coordinadores de RAGMA, presenta en el segundo de los podcast publicados, lo más relevante del programa de RAGMA22, que tuvo lugar el pasado mes de junio en Madrid.

GEICast puede escucharse en las principales plataformas de podcast y a través de este enlace: <https://lnkd.in/d/Fq2sEAb> #oncología #cáncermama #bcm #podcast #formación



3 veces compartido

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group
11,037 seguidores
8 meses • Editado


Historias detrás de la cifra: Os compartimos nuestra campaña para el Día Mundial contra el Cáncer de mama

Estamos muy ilusionados de presentaros #DetrásdeLaCifra, la campaña de GEICAM de este año para la conmemoración del Día Mundial Contra el Cáncer de Mama, que se celebra el 19 de octubre. Con #DetrásdeLaCifra queremos visibilizar que cada dato o cifra empleado para hablar sobre #cáncer de mama no solo sirve para poner en contexto la enfermedad, sino también para comprender su verdadero impacto sobre las personas que lo padecen y su entorno, así como para recalcar que detrás de cada cifra existe una historia personal, relatos íntimos y dolorosos, y resaltar que la investigación es el camino para ofrecer futuro.

Para desarrollar esta campaña hemos contado con María, Belén y Emilia, mujeres que representan con sus historias diferentes realidades del cáncer de mama. Las acompañan sus oncólogos e investigadores del Grupo los Dres. Blanca Cantos, Elena García-Martínez, José Ignacio Chacón y Álvaro Rodríguez-Lescure que, como embajador de la campaña, introduce la situación del cáncer de mama en España, que da pie al nombre de la campaña.

¡Necesitamos vuestro apoyo para que más pacientes como María, Belén y Emilia, tengan un futuro que contar!


Si quieres conocer sus historias de vida y contribuir a la investigación del #cáncermama accede a: <https://lnkd.in/d/DFdk2vE1>



18 veces compartido

GEICAM - Spanish Breast Cancer Group
11,044 seguidores
8 meses • Editado

GEICAM presenta en el San Antonio Breast Cancer Symposium (#SABCS22), que arranca mañana, tres comunicaciones del mayor registro de pacientes con #cáncermama avanzado en #España. #RegistEM. Fruto de la colabora...ver más



2 veces compartido

8.4. GEICAM en los medios

2022 ha sido un año sin precedentes en lo que respecta a la visibilidad de GEICAM en medios de comunicación, con un aumento del 104% de los impactos obtenidos respecto a 2021. El Día Mundial contra el Cáncer de Mama y el Simposio Internacional se confirman como actividades muy relevantes para obtener presencia en prensa. En el caso concreto del Día Mundial, se han obtenido 378 impactos, gran parte de manera indirecta.

GEICAM por tanto se refuerza y crece como referente de la información sobre cáncer de mama, tanto para la prensa general como la especializada. Como en años anteriores, aproximadamente un tercio de las informaciones del Grupo son noticia por su actividad científica.

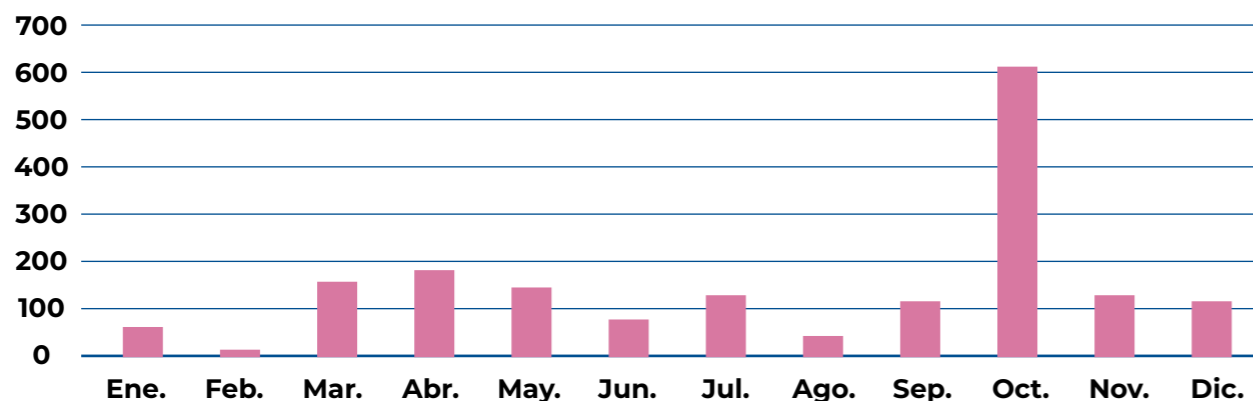
Continúan los impactos cualitativos en medios de gran alcance y se demuestra el interés creciente que suscita GEICAM y se produce una muy buena acogida de la prensa regional a las informaciones del Grupo.

Presencia en medios

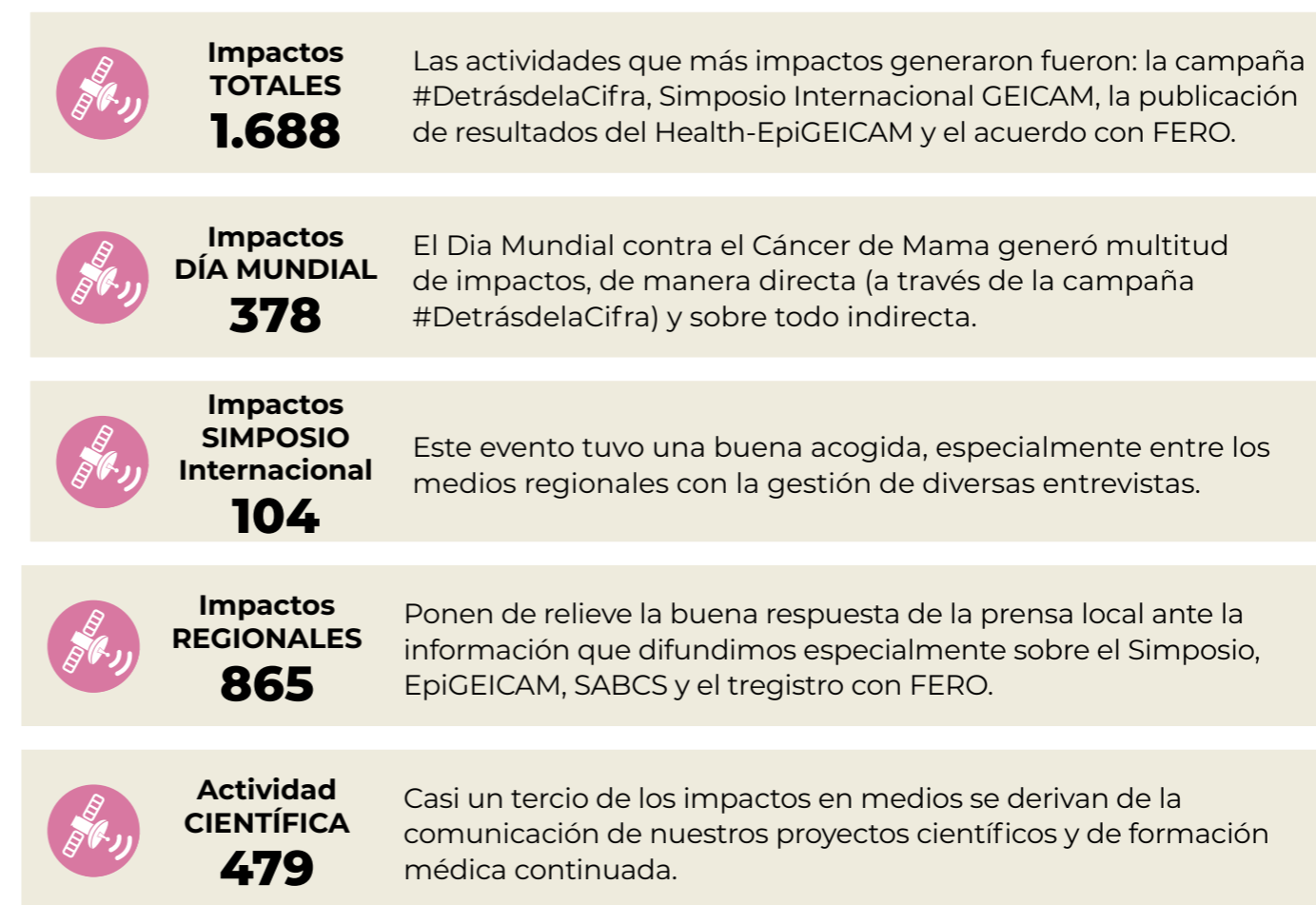
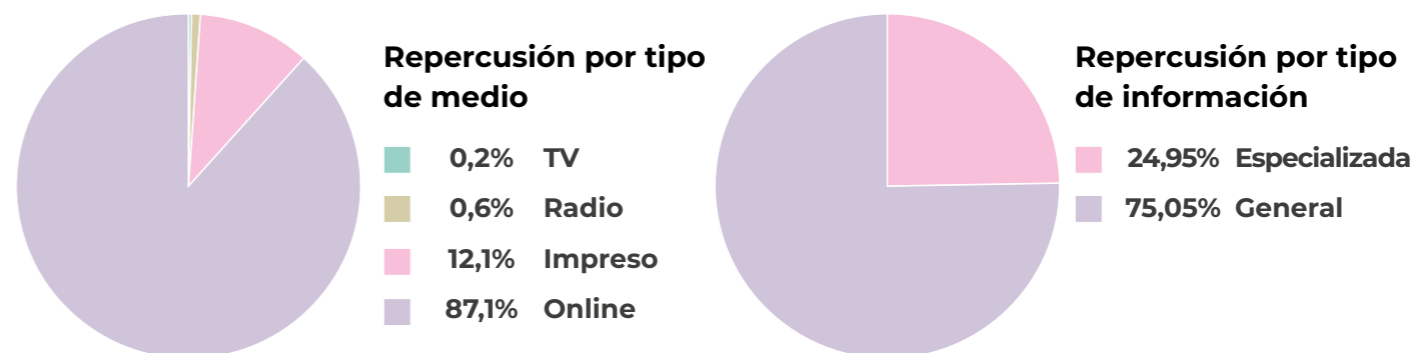
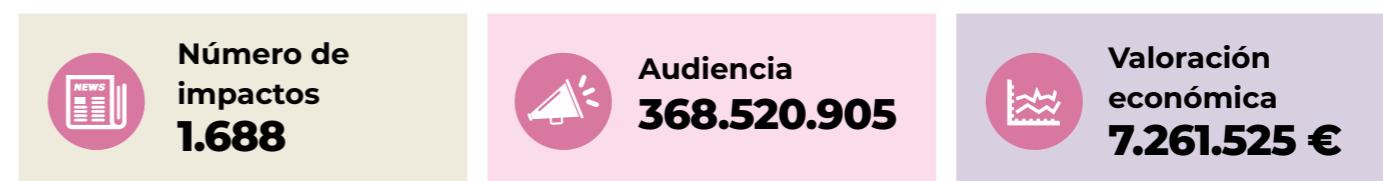
Como en años anteriores, gran parte de la información se ha publicado en medios online. Registramos 14 impactos en radio y 5 en televisión. Se mantiene un gran interés por parte de los medios generalistas y especializados.

Repercusión por meses

Octubre es el mes con mayor presencia en medios debido a la celebración del Día Mundial Contra el Cáncer de Mama. El mes de abril también acumula un número de impactos importante debido a la celebración del Simposio Internacional GEICAM.



RESUMEN DE LA ACTIVIDAD



GEICAM es la fuente de referencia en cáncer de mama

Presencia en medios de gran alcance

EL PAÍS

CÁNCER

Regina Barzilay: “Tenemos que aprender a vivir en un mundo en el que la tecnología toma decisiones que no podemos supervisar”

LA VANGUARDIA

La mortalidad por cáncer de mama disminuye un 1% cada año por nuevas terapias

tve



LARAZÓN

Qué aceite de oliva protege mejor contra el cáncer de mama

HOLA.com LIFESTYLE

Este alimento que tienes en la cocina ha confirmado protegerte del cáncer de mama

teinteresa.es

Un estudio respalda evidencias para el uso de un test genético para evitar la quimioterapia a miles de pacientes con el cáncer de mama más frecuente

5 TELECINCO

Consumir alcohol en la adolescencia aumenta el riesgo de cáncer de mama a lo largo de la vida



Inteligencia artificial abre nuevo capítulo en prevención de cáncer de mama

GEICAM es la fuente de referencia en cáncer de mama (Cont.)

Amplia cobertura regional

elPeriódico

Creen el primer registre nacional de cáncer de mama en homes

Granada Hoy

Pausar la terapia del cáncer para ser madre no aumenta las recaídas



valenciaplaza

Un estudio evidencia la importancia de considera los factores socioeconómicos en el cáncer de mama

HERALDO

La inteligencia artificial abre un nuevo capítulo en la prevención del cáncer de mama



Diario de Sevilla

Formación orientada a pacientes sobre el autocuidado en la menopausia

elPeriódico

Consumir aceite de oliva virgen reduce un 28% el riesgo de padecer cáncer de mama

EL DIARIO VASCO

«No estamos muy lejos de lograr que esta enfermedad sea 100% curable, pero el camino será lento»

NOTICIASDE

El uso de quimioterapia se puede evitar en mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama luminal, según un estudio

salamanca24horas.com

Los hombres también pueden tener cáncer de mama: aquí cómo detectarlo

GEICAM es la fuente de referencia en cáncer de mama (Cont.)

Referente informativo en cáncer de mama en medios especializados

Infosalus

El uso de quimioterapia se puede evitar en mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama luminal, según un estudio

EFE:Salud

Las historias reales del cáncer de mama detrás de las cifras

redacción médica

Guía para la planificación del tratamiento neoadyuvante en cáncer de mama

GACETA MÉDICA

Olaparib reduce un 32% el riesgo de mortalidad en cáncer de mama con mutaciones germinales de BRCA

Sanidad
lo mejor de la sanidad

La visibilidad del cáncer de mama en varones es esencial para evitar diagnósticos tardíos

[im] MÉDICO

RegistEM señala nuevos datos sobre la evolución de pacientes con cáncer de mama avanzado

SABERVIVIR^{tve}

Los beneficios de hacer ejercicio cuando se pasa por un cáncer de mama

[im] MÉDICO

La quimioterapia se podría evitar en la mayoría de mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama luminal

09

CAPTACIÓN DE FONDOS PRIVADOS

Memoria de
actividades **2022**
Investigamos el cáncer de mama para comprender y actuar

09 - Captación de fondos privados

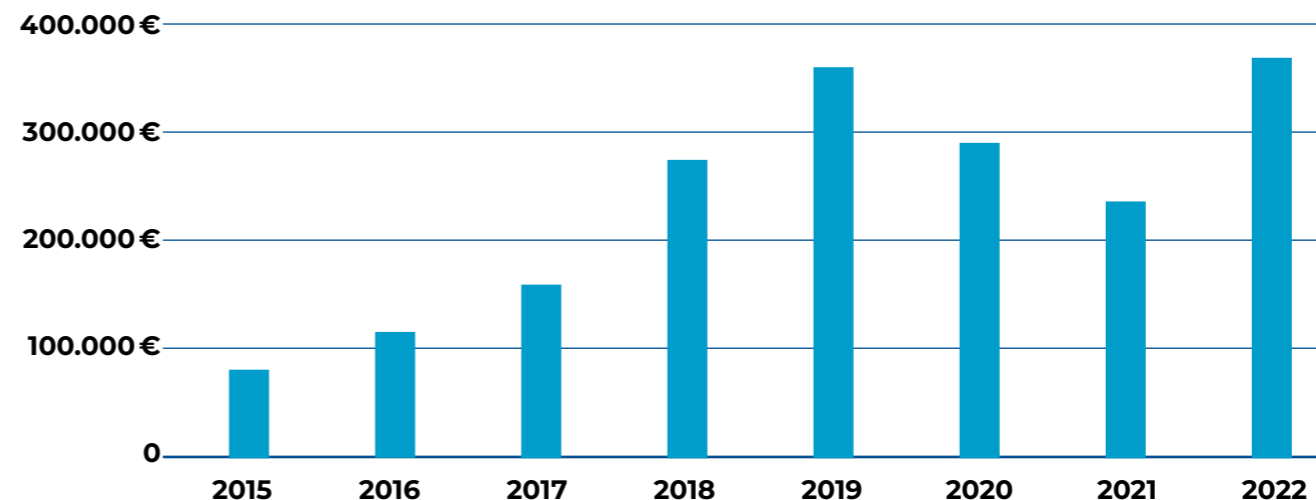
El Grupo GEICAM sigue avanzando en la captación de fondos privados con el objetivo de realizar proyectos de investigación diseñados por los propios miembros, de carácter académico e independiente, con la vocación de incorporar la Medicina de precisión para el tratamiento de los pacientes con cáncer de mama, mediante el trabajo en un equipo multidisciplinar y bajo criterios estrictamente científicos.

Como muestra el gráfico 01, desde que se puso en marcha el área de captación de fondos en 2015, la recaudación de recursos económicos ha tenido un crecimiento positivo año a año, salvo por los dos años de la irrupción de la pandemia por COVID. Este incremento es indicador de la toma de conciencia que la sociedad está teniendo poco a poco, de la importancia de seguir realizando estudios clínicos que den respuesta a muchas de las preguntas pendientes de contestar en cáncer de mama que no van a ser contestadas a menos que cambie la situación actual de falta de financiación para la investigación académica independiente como palanca clave para alcanzar la superación del cáncer de mama.

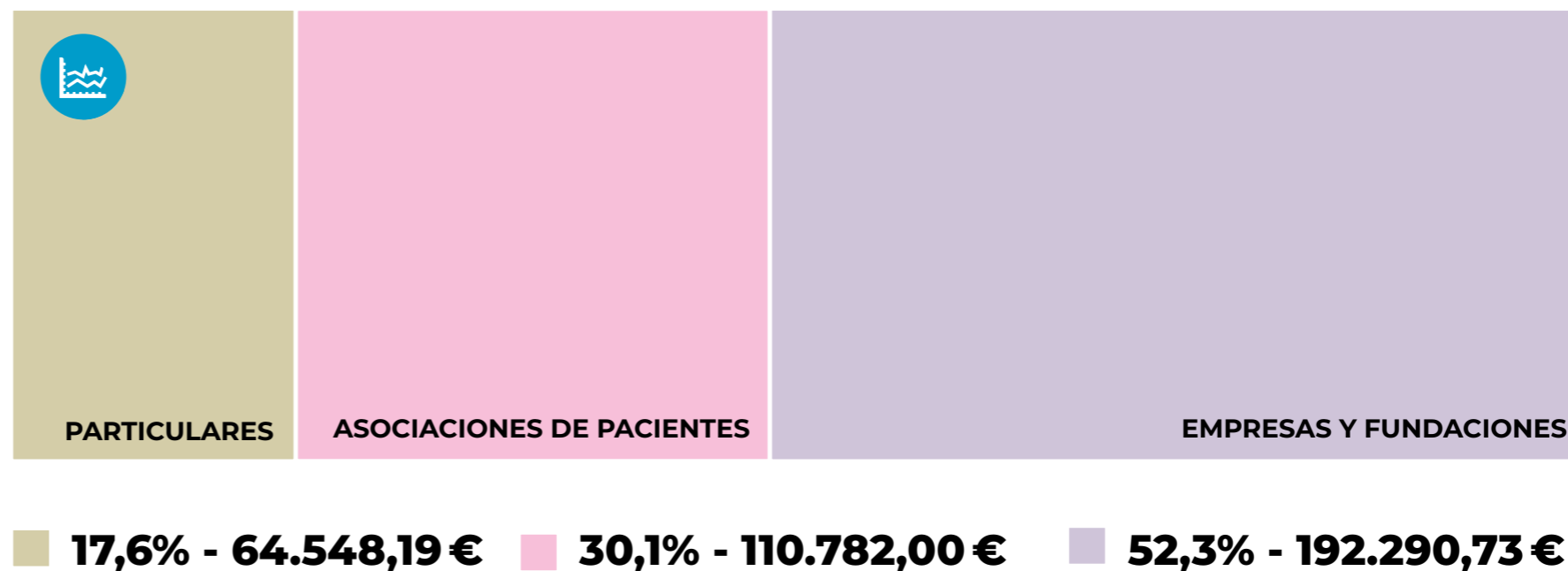
GEICAM cierra 2022 con una cifra total de fondos recaudados de 367.620,92 €. Cifra que supone un **crecimiento del 58%** en el total de fondos recaudados, 233.112€, en 2021.

El 100% de los ingresos de GEICAM provienen de fondos privados, y, como podemos ver en el gráfico 2, corresponde a las donaciones y actividades de **recaudación donde observamos que más del 50% de los ingresos recibidos en GEICAM han sido realizados por empresas y fundaciones.**

[Gráfico 01] EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS DE GEICAM DE 2015 A 2022



[Gráfico 02] INGRESOS DE FONDOS PRIVADOS



9.1. Empresas

Las empresas se convierten en un aliado clave para GEICAM porque gracias a ellas podemos llegar a un público más amplio compuesto por empleados, clientes, proveedores, seguidores de sus RRSS, etc. a los que podemos sensibilizar e informar sobre la situación del cáncer de mama en España y la importancia de la prevención, apoyando la labor de la compañía en materia de políticas de bienestar y salud.

Con la mayor parte de las empresas hemos puesto en marcha talleres de información o directos en sus redes sociales donde especialistas en el abordaje del cáncer de mama, principalmente Oncólogos Médicos, comparten su conocimiento y experiencia con el objetivo de generar valor a sus grupos de interés.

Más de 60 empresas han colaborado con GEICAM en 2022 sumándose a la misión de GEICAM de apoyar la investigación como única vía para llegar a ese día en que no temamos al cáncer de mama.

Empresas y Fundaciones como **Avon, Multiópticas, Cumlaude, Artículos de menaje para colectividades, Marina Joyas o Uno de 50**, se han convertido en aliados estratégicos de GEICAM apoyando la investigación a lo largo de los años, dándonos la estabilidad necesaria para poder seguir trabajando en proyectos que ayudan a aumentar la supervivencia y mejorar la calidad de vida de l@s pacientes de cáncer de mama.

Provalliance

Provalliance, con sus marcas Llongueras, Franck Provost y Jean Louis David, se unen a GEICAM para apoyar la investigación en cáncer de mama a través de la donación del 100% de los ingresos por las ventas del kit de lapiz labial y pañuelo diseñado por Marta Lozano que se vende en los salones Llongueras y una pinza de pelo rosa que se encuentran en los salones de Franck Provost y Jean Louis David.

Fundación ADEY

Por segundo año consecutivo, Fundación ADEY, convirtiéndose además, en el primer Registro Cáncer de Mama en el Varón nacional que permitirá analizar la situación y características de esta población.

EMPRESAS ALIADAS



AVON

Desde 2019 colaborando en el proyecto “Cáncer de mama y deseo de ser madre” a través de distintas iniciativas como la donación por la venta de una amplia de cosméticos.

En el proyecto “Cáncer de mama y deseo de ser madre” estudiamos la relación que existe entre el cáncer de mama y la gestación desde todos los puntos de vista, ayudando a que mujeres con esta enfermedad puedan cumplir su deseo de ser madres, y por otro lado, a que reciban el mejor asesoramiento y estrategia terapéutica posibles. Este año, además, AVON celebraba 30 años apoyando a mujeres que luchan contra el cáncer de mama, lanzando una campaña de concienciación sobre la prevención y la detección precoz del cáncer de mama.

Multiópticas

Por sexto año consecutivo, Multiópticas mantiene su compromiso con la investigación en cáncer de mama y, en el año que se recoge en esta memoria, se ha vestido de rosa para apoyar a GEICAM y sensibilizar a la población sobre la necesidad de seguir avanzando en su investigación y de participar en las campañas de detección precoz.

Con motivo del Día Mundial Contra el Cáncer de Mama, **Multiópticas ha diseñado este año un packaging especial** que ha sido entregado a los clientes con sus compras. Además y con el objeto de generar una mayor visibilidad sobre la enfermedad y cómo afecta a la vida profesional, familiar y personal de las pacientes y de recaudar más fondos, también diseñaron un tote bag muy especial porque recopilaba todas las firmas de las empleadas de Multiópticas imprimiéndolas en una bolsa de tela. Junto a Multiópticas y la Dra. Noelia Martínez Jañez, oncóloga médica del Hospital Universitario Ramón y Cajal y miembro de la Junta Directiva de GEICAM, se grabó un video para promover la prevención y la concienciación del acceso a programas de cribado, y la importancia del diagnóstico precoz.



09 - Captación de fondos privados

Cumlaude

Desde 2020, Cumlaude Lab está comprometido con GEICAM y la investigación en cáncer de mama. Este año Cumlaude puso en marcha una campaña “Todo al Rosa” a beneficio de GEICAM con motivo del día mundial contra el cáncer de mama en la que donaba a la investigación del cáncer de mama 1€ por la compra de un producto de la línea de higiene íntima Deligyn, para contribuir a la promoción de los proyectos de investigación y expresar su compromiso a la investigación de este tumor.

Artículos de menaje para colectividades

Vuelve este año a aportar su grano de arena en dos proyectos de Investigación, “Nikole” y “Largo seguimiento”.

Marina Joyas

Un año más vuelve a teñir de rosa el mes de octubre, donando a GEICAM el 50% de los beneficios de su colección solidaria.

UNO de 50

Desde 2019 colaborando con GEICAM en la investigación para la superación del cáncer de mama. En 2022, la marca ha mantenido su aportación a la investigación en cáncer de mama donando parte de la recaudación de su icónica pulsera y charm, Zen Think Pink.

Además, organizamos el 19 de octubre, Día Internacional del Cáncer de Mama, un “Café conCiencia” consistente en un encuentro digital con la participación de la Dra. Blanca Cantos del Hospital Universi-

tario Puerta de Hierro y de Roser Trilla, directora de comunicación de GEICAM, que buscaba concienciar sobre la importancia de la prevención de esta enfermedad y de la necesidad de seguir un estilo de vida saludable.

Otras empresas y entidades colaboradoras de GEICAM como la marca You are the Princess, la cooperativa farmacéutica Farmactiva, el Ayuntamiento de Arges y Layos con su marcha anual, The Colvin, Hug & Clau, HP, Aristocrazy y Suarez, Motorpress y su Carrera de la Mujer, el Club de Malasmadres, Mon Parnasse, Pure Skincare, Soto Solar, Derivco, Go sushing, Vass consultoria de sistemas, d-mobilelab, Elite, EPC Gestión Comercial, Sarah Becquer, Global Uniforms, Oney servicios financieros, Ronáutica, La Clínica Ribera, la Real Federación Española de Hockey y The Style Outlet Las Rozas, entre otros, se han sumado en 2022 a apoyar a GEICAM y la investigación en cáncer de mama.

Hemos organizado charlas y ponencias sobre Cáncer de mama y prevención con especialistas de GEICAM, como Oncólogos Médicos e investigadores a través de directos en las RRSS de UNO de 50, You Are The Princess, Hug&Clau, Marie Claire y Farmactiva, y con talleres presenciales en HP, Derivco, Aristocrazy y Suárez, Vass, Neinver y Farmactiva, con el objetivo de acompañar a las empresas en su preocupación y cuidado del bienestar y la salud de sus empleados y clientes.

GEICAM
Investigadora en
cáncer de mama

cumlaude
lab:

TODO AL ROSA

Colabora en la donación para la investigación
contra el **CÁNCER DE MAMA** comprando
Higiene Íntima Deligyn

#Todoalrosa

1€
DONACIÓN

cumlaude lab:
HIGIENE ÍNTIMA
DELIGYN

9.2. Asociaciones de pacientes

Las asociaciones y colectivos de pacientes han tenido también un peso muy importante en la relación de proyectos académicos de GEICAM, constituyendo la segunda fuente de ingresos, con un **30% del total**. Como se puede ver a lo largo de la Memoria, la relación con pacientes no se limita tan solo a actividades de recaudación, sino que se realizan diferentes actividades de concienciación y formación específica a lo largo de todo el año.

Algunas de las Asociaciones que este año han vuelto a colaborar con GEICAM son: AMACMA D8, Asociación Santa Agueda de Afectadas en Cáncer de Mama, FECMA, ROSAE, Acsuma, Amuma, Asociación Sonríe Olivenza, el colectivo de Supernenas, Arc De Apoio As Persoas Afectadas De Cancro, la Asociación De Mujeres Progresistas de Hornachos, Mujeres Moteras del Sur-Nazaret, Asociación Mujeres Ballanzualas, Asociación Sonríe Olivenza, Esperanza Burela y los Ayuntamientos de Argés y Layos.

Hemos tenido la oportunidad de acompañar a algunas de estas Asociaciones como FECMA, AMOH, INVI, ROSAE, Santa Águeda, Supernenas o AMACMA D8 en sus eventos locales a través de los que realizan actividades de visibilización del cáncer de mama y recaudación de fondos para los proyectos de investigación de GEICAM.

Carrera de la Mujer

Desde hace más de 5 años, Carrera de la Mujer apoya a GEICAM en la lucha contra el cáncer de mama y colaboramos de forma conjunta para la incorporación de la mujer al deporte, la concienciación sobre la importancia de su prevención anticipada, así como en la promoción de hábitos de vida saludables para reducir el riesgo a desarrollarlo. En esta edición, a través de la página web de Carrera de la Mujer se ha ofrecido la Guía GEICAM de hábitos de vida saludables con sencillos tips con los que incorporar un estilo de vida saludable en su día a día.

GEICAM para la incorporación de la mujer al deporte y apoyar la lucha contra el cáncer de mama, reuniendo a miles de mujeres a través de toda la geografía española para correr por la lucha contra el cáncer de mama?



9.3. Donantes particulares

Son cientos de particulares los que este año han apoyado a GEICAM y gracias a sus aportaciones, tanto puntuales como periódicas, nos van a aportando estabilidad para seguir avanzando en los proyectos de investigación académicos que tienen el objetivo de aumentar la supervivencia y mejorar la calidad de vida de l@s pacientes.

Muchos de estos donantes, son personas que además han puesto en marcha iniciativas solidarias para recaudar fondos que sumar a la investigación.

Lara y sus jabones y llaveros solidarios, o Laura, con un sorteo solidario, Mercedes con sus camisetas, e incluso equipos de deportistas como las 7 magníficas más 1, quienes recaudaron fondos a través del reto solidario en la maratón de Valencia.

También parejas como la de Clara, Cristina, Patricia y Adrián. han dado a sus bodas un doble motivo de celebración, convirtiendo sus recuerdos a invitados en una donación a la investigación.

Y grandes escritoras que nos han donado en 2022, parte de la recaudación por la venta de sus libros... como Alicia, Julia, Verónica, Nieves...

Cada uno de ellos hace posible que podamos seguir investigando.

Amigos de GEICAM

Este año **hemos incrementado el número de AMIGOS de GEICAM un 28%**. Estas personas tienen un gran compromiso con la investigación como única vía para superar el cáncer de mama. Sus aportaciones mensuales, semestrales e incluso anuales aportan a GEICAM una base social de estabilidad.



Objetivos de Desarrollo Sostenible

La colaboración con el Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama supone contribuir al marco de trabajo establecido en los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas**. Incidimos directamente sobre los siguientes:

- **ODS 3:** apoyar las actividades de investigación es, sin duda, clave para la consecución de este objetivo que busca garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos, en todas las edades. De este modo, y como también cita la Agenda 2030, no debemos dejar atrás a las 33.000 pacientes que cada año son diagnosticadas en España de cáncer de mama.
- **ODS 5:** Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. Desarrollando tratamientos que ayuden a que todas las mujeres superen el cáncer de mama. Mejorando los tratamientos para reducir los efectos adversos de los tratamientos y mejorando su calidad de vida tanto durante, como tras la enfermedad.
- **ODS 8:** el hecho de hacer frente a un cáncer de mama puede suponer la reducción de los ingresos de forma casi asegurada (bajas laborales, posible pérdida de empleo, etc.) y la asunción de nuevos gastos (medicación, frecuentes desplazamientos, etc.). A través de la investigación de la enfermedad podemos reducir muchos de los problemas mencionados. Con tratamientos menos tóxicos, por ejemplo, es probable que se den menos bajas laborales o, si se dan, que sean más cortas.
- **ODS 17:** la unión del conocimiento, el alcance, los recursos y el compromiso de ambas partes podemos mejorar la vida de miles de pacientes de cáncer de mama.



10 RESUMEN DE INDICADORES DE CALIDAD POR ÁREA DE ACTIVIDAD

Memoria de actividades **2022**
Investigamos el cáncer de mama para comprender y actuar

10 - Resumen de indicadores de calidad por área de actividad

Todos los departamentos de GEICAM se evalúan anualmente con unos indicadores de calidad [Key Performance Indicator (KPI)] preestablecidos en cada departamento y de acuerdo con la norma ISO 9001. Estos indicadores de rendimiento es un valor medible que ayuda a realizar un seguimiento de los objetivos organizativos establecidos en el Plan Estratégico GEICAM 2018-2023.

Los datos obtenidos de cada indicador en los últimos años y en los principales departamentos reflejan una mejora respecto a años precedentes impactando de forma positiva en los procesos de trabajo y por tanto en los resultados del grupo.

En el **departamento de monitorización y coordinación**, los indicadores se han mantenido en la línea de años previos, siempre por encima del valor deseado (excepto el indicador de desviaciones que no muestra situación anual, sino global del estudio).

En la **unidad de puesta en marcha** todos los indicadores han ofrecido buenos resultados, a pesar de la elevada carga de trabajo derivada del arranque de nuevos estudios con un gran número de centros en poco tiempo, y de la puesta en marcha en otros países de ensayos promovidos por GEICAM.

Los indicadores de calidad valorados en 2022 por el **departamento de investigación traslacional** han alcanzado los resultados deseados. Así, los indicadores IND 06-04 y 06-05 se han mantenido en niveles óptimos a lo largo de los últimos 3 años, confirmando la correcta formación y gestión con los centros, así como la concienciación de los pacientes sobre la importancia de la donación de muestras biológicas al biobanco para investigación futura. Además, el indicador IND 06-08-A ha mantenido el valor respecto al año anterior lo que manifiesta la correcta gestión de los laboratorios de screening. Se eliminan 5 indicadores (IND 06-09 al 13), no aplicables a partir del 2022, y se incorporan 2 indicadores relativos a la coordinación de proyectos.

Con respecto a los indicadores de calidad del **departamento científico** relacionados con las publicaciones (comunicaciones a congresos y manuscritos en revistas científicas), en la comparativa desde 2014, el resultado es variable, aunque en el caso del indicador IND 09-03 (nº de manuscritos) se observa una tendencia ascendente, aunque con valores similares en los 3 últimos años, en el indicador IND 09-06 (% comunicaciones aceptadas vs. solicitadas), el valor es similar entre estos años, salvo en 2021 en el que el valor estuvo por debajo del 95%. A destacar que el indicador IND 09-05 (nº comunicaciones a congresos) ha estado siempre por encima del objetivo establecido.

Los indicadores de calidad del departamento de comunicación, relaciones externas y eventos, evaluados por el departamento de comunicación, relaciones externas y eventos, se han mantenido en línea a años anteriores. Es destacable el aumento en valores absolutos del número de seguidores en redes sociales, en especial en LinkedIn e Instagram (IND 07-07, 07-09 y 07-11).

Medimos asimismo valores como la interacción que estos seguidores tienen con el contenido publicado para conocer que es de su interés en canales como Instagram **[Gráfico 02]**, así como el alcance de nuestras publicaciones a un público más amplio **[Gráfico 03]**. Tanto las interacciones como impresiones del contenido tienen un pico muy notable alrededor del mes de concienciación sobre el cáncer de mama, octubre. Las impresiones en Twitter también aumentan aquellos meses en los que GEICAM organiza o participa en eventos de formación médica que atraen la atención de los especialistas.

Las tablas y gráficos bajo estas líneas indican la tendencia y evolución de los indicadores de calidad en los últimos años de los departamentos de monitorización y coordinación, de la unidad de puesta en marcha, del departamento de investigación traslacional, del departamento científico y del departamento de comunicación, relaciones externas y eventos.



10 - Resumen de indicadores de calidad por área de actividad

DEPARTAMENTO DE MONITORIZACIÓN Y COORDINACIÓN

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALOR DESEADO	2020	2021	2022
			VALOR OBTENIDO		
IND 03-01	Grado de cumplimiento de cortes de datos.	≥ 90%	96,3	95,1	93,8
IND 03-02	% de informes a tiempo de envío al revisor	≥ 85%	95,9	90,8	98,0
IND 03-03	% Visitas de monitorización realizadas en plazo (según Monitoring Plan)	≥ 85%	96,0	98,8	96,7
IND 03-04	% de informes a tiempo revisados por el PM de GEICAM	≥ 85%	88,1	94,2	94,4
IND 03-05	% de Desviaciones mayores respecto al total de pacientes en estudios con pacientes en tratamiento.	<30%	46,4	49,9	12,2

UNIDAD DE PUESTA EN MARCHA

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALOR DESEADO	2020	2021	2022
			VALOR OBTENIDO		
IND 02-07	Mediana gestión de contratos con los centros	≤131 días	115 días	118 días	123,5 días
IND 02-08	% Archivos para visita de inicio preparados en plazo (Estudios y Ensayos)	100%	100%	100%	100%
IND 02-09	Tiempo de Autorización nuevo Ensayo Clínico	Entre 50-102 días	84 días	84 días	75 días
IND 02-10	Tiempo de Autorización de modificación sustancial de un Ensayo Clínico	Entre 43-91 días	19 días	27 días	28 días



10 - Resumen de indicadores de calidad por área de actividad

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALOR DESEADO	2020	2021	2022
			VALOR OBTENIDO		
IND 06-04	% muestras obtenidas en los centros	≥90%	92,7	91,3	93,0
IND 06-05	% pacientes que consienten inclusión muestras remanentes en biobanco	≥75%	82,1	87	80,8
IND 06-08-A	% incumplimiento lab centrales, plazos análisis screening/ objetivo primario	≤10%	8,7	0,8	0,8
IND 06-09*	% grado cumplimiento SDV Lock analyses	≥90%	100	NE**	NA
IND 06-10*	% informes a tiempo de envío a revisor	≥85%	100	100	NA
IND 06-11*	% visitas monitorización realizadas en plazo (según Monitoring Plan)	≥85%	100	100	NA
IND 06-12*	% informes a tiempo revisados por PM	≥85%	100	96,9	NA
IND 06-13*	% desviaciones mayores BPC respecto al total de pacientes en estudios en curso	<20%	2,6	2	NA
IND 06-14***	% de MTA (Material Transfer Agreements) firmados en plazo (6 meses desde la aprobación del diseño estudio)	≥75%	NA	NA	58,8
IND 06-15***	% ESAG (Exploratory Statistical Analysis Guides) generadas en plazo (3 meses)	≥75%	NA	NA	33,3

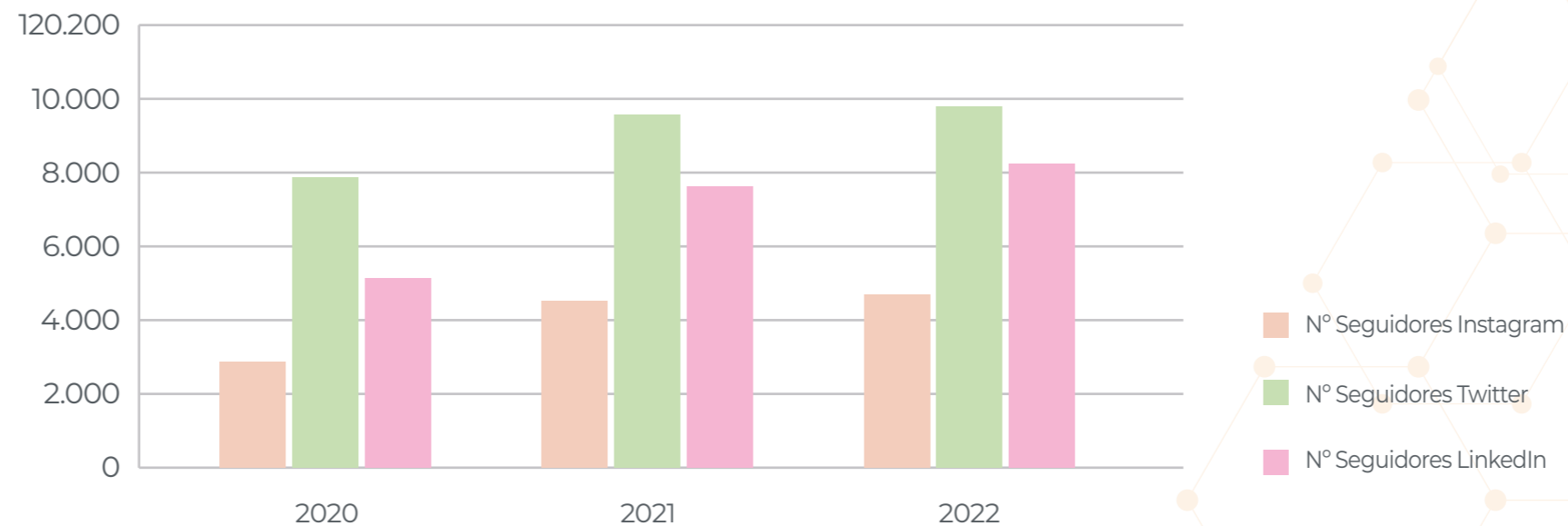
* Indicadores incorporados en 2020 y eliminados en 2022.
 ** No evaluado por no haberse producido ningún corte de verificación de datos durante 2021.
 *** Indicadores incorporados en 2022.

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO

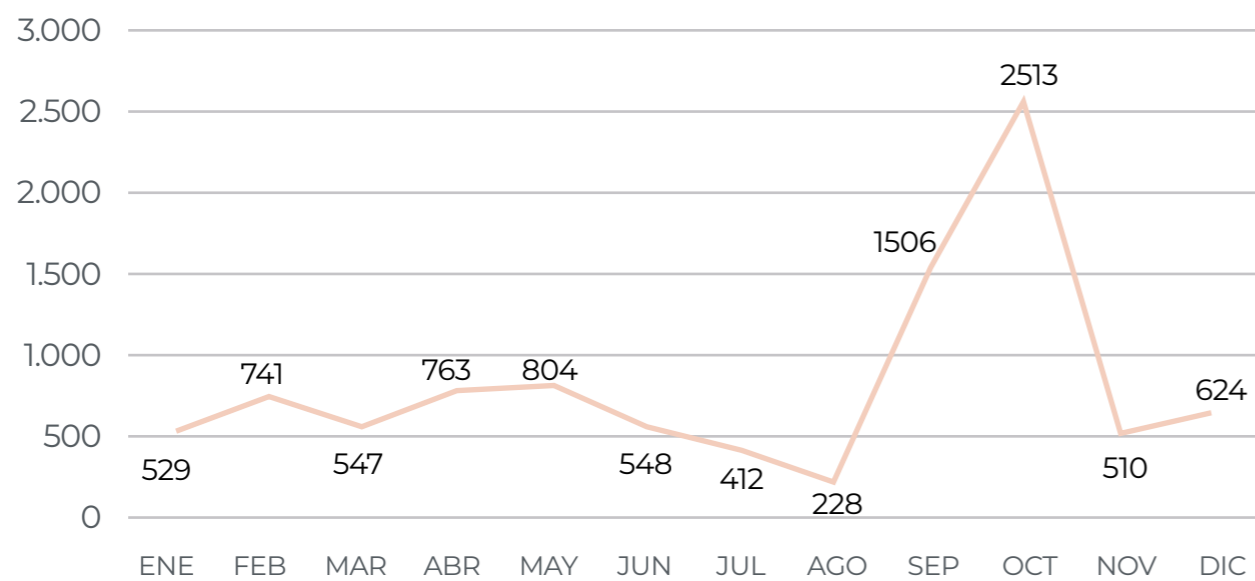
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	2020			2021			2022		
		VALOR DESEADO	VALOR OBTENIDO	PUNTO DE CORTE	VALOR DESEADO	VALOR OBTENIDO	PUNTO DE CORTE	VALOR DESEADO	VALOR OBTENIDO	PUNTO DE CORTE
IND 09-03	n° de manuscritos	≥ 13	27	6	≥ 14	25	5	≥ 9	26	4
IND 09-05	n° comunicaciones a congresos	≥ 20	36	10	≥ 10	31	6	≥ 20	31	12
IND 09-06	% comunicaciones aceptadas vs. solicitadas	≥ 95%	100%	80%	≥ 95%	94%	64%	≥ 95%	97%	65%

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN, RELACIONES EXTERNAS Y EVENTOS

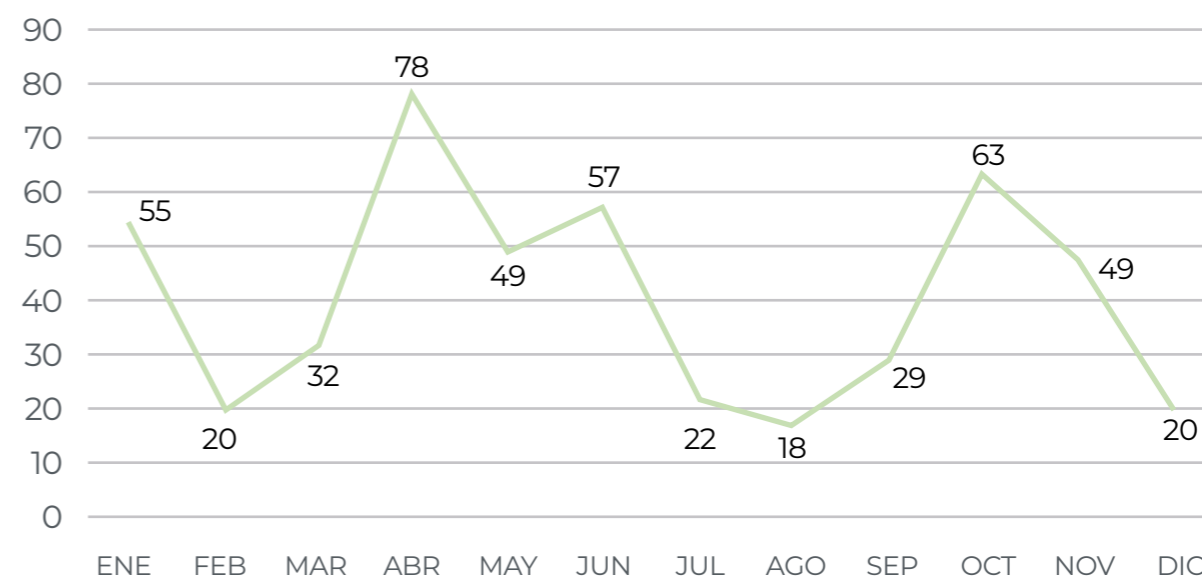
[GRÁFICO 01] IND 07/07 -07/09 Y 07/11: VARIACIÓN POR AÑOS DEL NÚMERO DE SEGUIDORES EN REDES SOCIALES



[GRÁFICO 02] Nº DE INTERACCIONES CONTENIDO EN INSTAGRAM



[GRÁFICO 03] Nº DE IMPRESIONES DE LOS TUI TS (MIL)



11

INFORMACIÓN FINANCIERA

11 - Información financiera

Las cuentas anuales del Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama corresponden al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2022.

Por la presente manifestamos que:

- Las cuentas anuales auditadas expresan en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera del grupo, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes a los ejercicios presentados, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación y, en particular con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.
- No tenemos conocimiento de la existencia de errores ni irregularidades significativas que afecten a las cuentas anuales.
- GEICAM tiene título de propiedad adecuado de todos los bienes activos contabilizados.
- GEICAM no tenía, ni tiene, operaciones con instituciones financieras que supongan una restricción a la libre disposición de saldos en efectivo.
- GEICAM no tenía, ni tiene en proyecto ninguna decisión que pudiera alterar significativamente el valor contabilizado de los elementos de activo y de pasivo, que tengan un efecto en el patrimonio.

CUENTA DE RESULTADOS	2022
1. Ingresos por las actividades	14.127.269,41
a) Ventas y prestaciones de servicios	12.741.207,71
d) Subvenciones, donaciones y otros ingresos	879.406,00
f) Donaciones y otros ingresos a las actividades	506.655,70
2. Ayudas concedidas y otros gastos	(17.199,60)
5. Aprovisionamientos	(4.373.761,46)
6. Otros ingresos de las actividades	27.510,57
7. Gastos de personal	(6.344.958,20)
8. Otros gastos de explotación	(2.772.395,56)
a) Servicios exteriores	(2.759.029,19)
b) Tributos	(13.366,37)
9. Amortización del inmovilizado	(242.955,62)
13. Otros resultados	19.277,88
I) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	422.787,42
14. Ingresos financieros	139,89
17. Diferencias de cambio	(245,71)
II) RESULTADO FINANCIERO	(105,82)
III) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	422.681,60
19. Impuesto sobre beneficios	0,00
IV) RESULTADO DEL EJERCICIO	422.681,60



ACTIVO	2021	2022
A) Activo no corriente	2.094.376,08	1.990.125,02
I. Inmovilizado intangible	417.168,22	357.602,98
II. Inmovilizado material	1.275.555,34	1.241.009,76
III. Inversiones Inmobiliarias	397.939,52	390.662,48
VI. Inversiones financieras a largo plazo	3.713,00	849,80
B) Activo corriente	19.550.555,95	16.275.637,10
II. Existencias	270.954,97	223.069,40
III. Deudores de las actividades inferiores al año	6.323.507,20	3.916.122,96
V. Inversiones financieras a corto plazo	7.290.816,56	6.722.102,14
VI. Periodificaciones a corto plazo	232.872,67	302.198,48
VII. Bancos y Efectivo	5.432.404,55	5.112.144,12
TOTAL ACTIVO	21.644.932,03	18.265.762,12

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	2021	2022
A) Patrimonio neto	2.717.793,68	2.571.760,86
A1- FONDOS PROPIOS	2.717.793,68	2.571.760,86
I. Fondo dotacional o fondo social	658.952,42	658.952,42
IV. Excedentes de ejercicios anteriores	1.749.162,36	1.490.126,84
VI. Excedente del ejercicio (positivo o negativo)	309.678,90	422.681,60
B) Pasivo no corriente	660.013,43	245.742,14
II. Deudas a largo plazo	0,00	0,00
V. Periodificaciones a largo plazo	660.013,43	245.742,14
C) Pasivo corriente	18.267.124,92	15.448.259,12
II. Deudas a corto plazo	171.696,43	16.327,39
V. Acreedores por actividades	3.019.076,39	1.712.511,72
V. Periodificaciones a corto plazo	15.076.352,10	13.719.420,01
TOTAL PASIVO	21.644.932,03	18.265.762,12

GEicam

investigación en
cáncer de mama

Grupo GEICAM de Investigación en Cáncer de Mama

Av. de los Pirineos, 7 - 1ª planta. Oficina 1-4

28703 San Sebastián de los Reyes - Madrid

www.geicam.org

