

Radiografía sobre el estado de la investigación en cáncer en la Comunidad de Madrid

2024



asociación española
contra el cáncer
en Madrid



fundación científica
asociación española
contra el cáncer

Índice

1. Datos generales de la Comunidad de Madrid

Demografía

Dimensión del cáncer

Estrategia Investigación e Innovación

2. Datos I+D en la Comunidad de Madrid

3. Financiación en cáncer

4. Investigación básica/traslacional en cáncer

Publicaciones

5. Investigación clínica en cáncer

Ensayos clínicos

6. Innovación

Empresas biotecnológicas

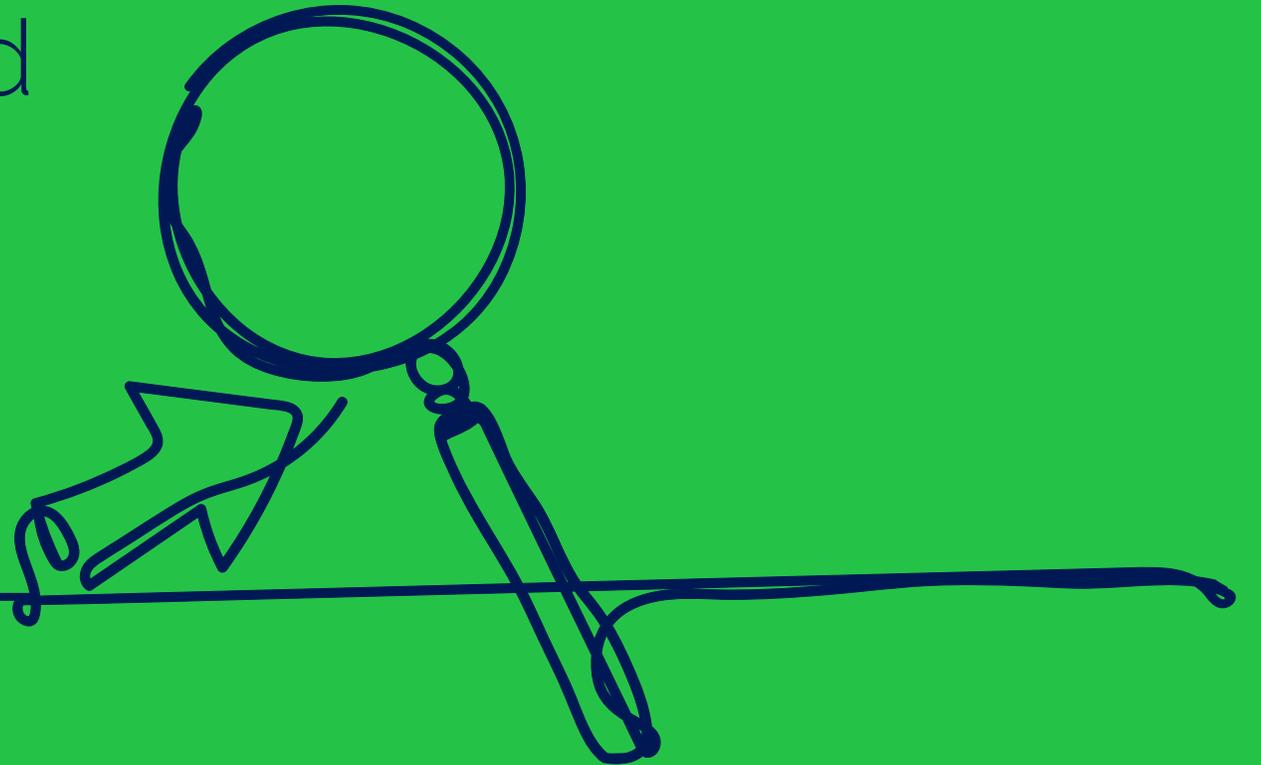
Patentes

7. Conclusiones



1.

Datos generales de la
Comunidad de Madrid

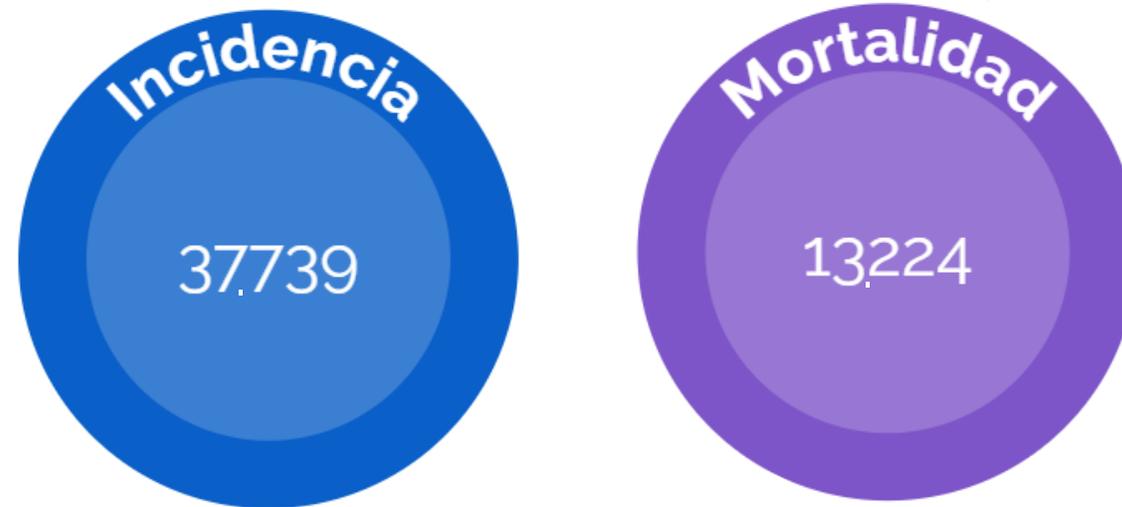


1. Datos generales de la Comunidad de Madrid

Demografía

- 6,8 millones de habitantes, con el 14,3% de la población española.
- Densidad de población: 843 hb/km², muy superior a la media de España (92 hab/km²).

Dimensión del cáncer 2023



1. Datos generales de la Comunidad de Madrid

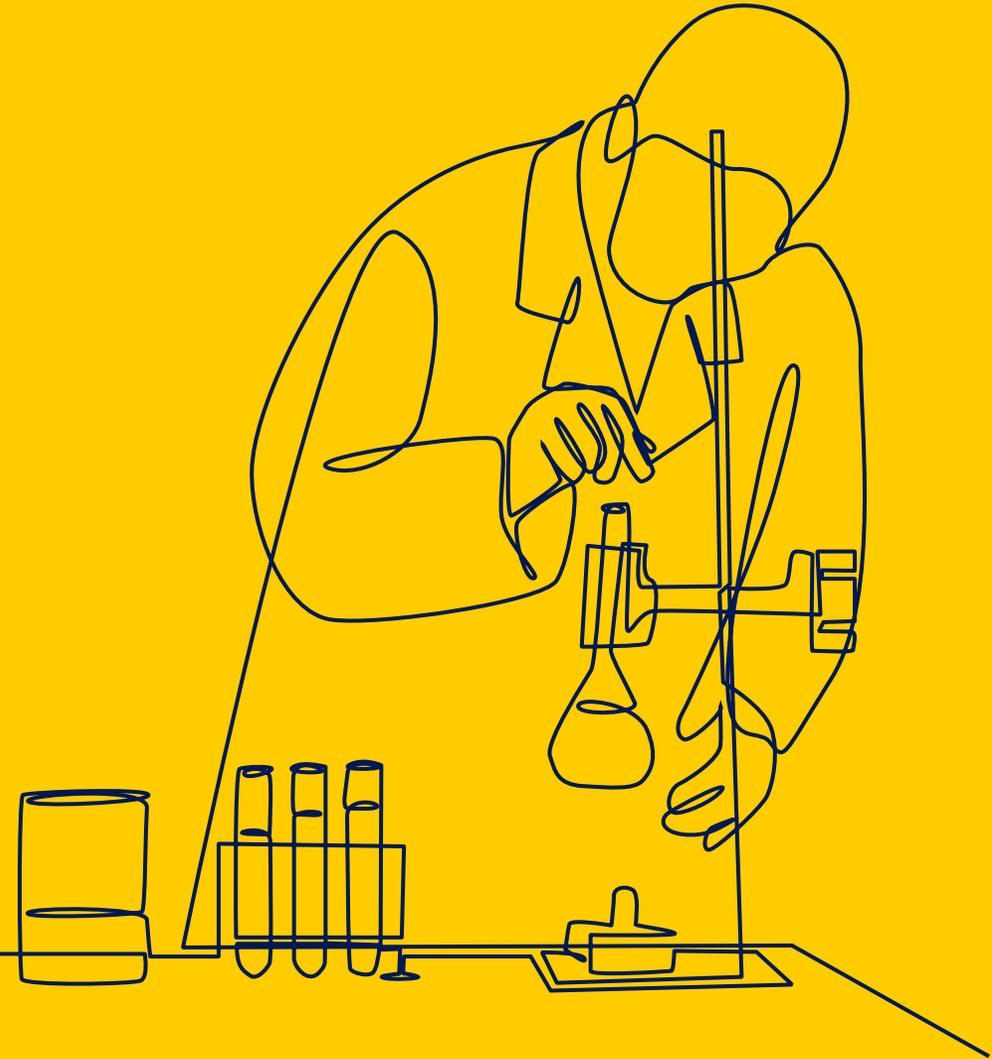
Estrategia Investigación e Innovación

- Estrategia de Especialización Inteligente (S3) de la CM → 6 áreas de especialización → Salud Global
- Desde 2022 la creación de (9) Clústeres → Clúster de Innovación Tecnológica y Talento (CITT) en Tecnologías Biomédicas y Biotecnología.



2.

Datos I+D en la Comunidad de Madrid

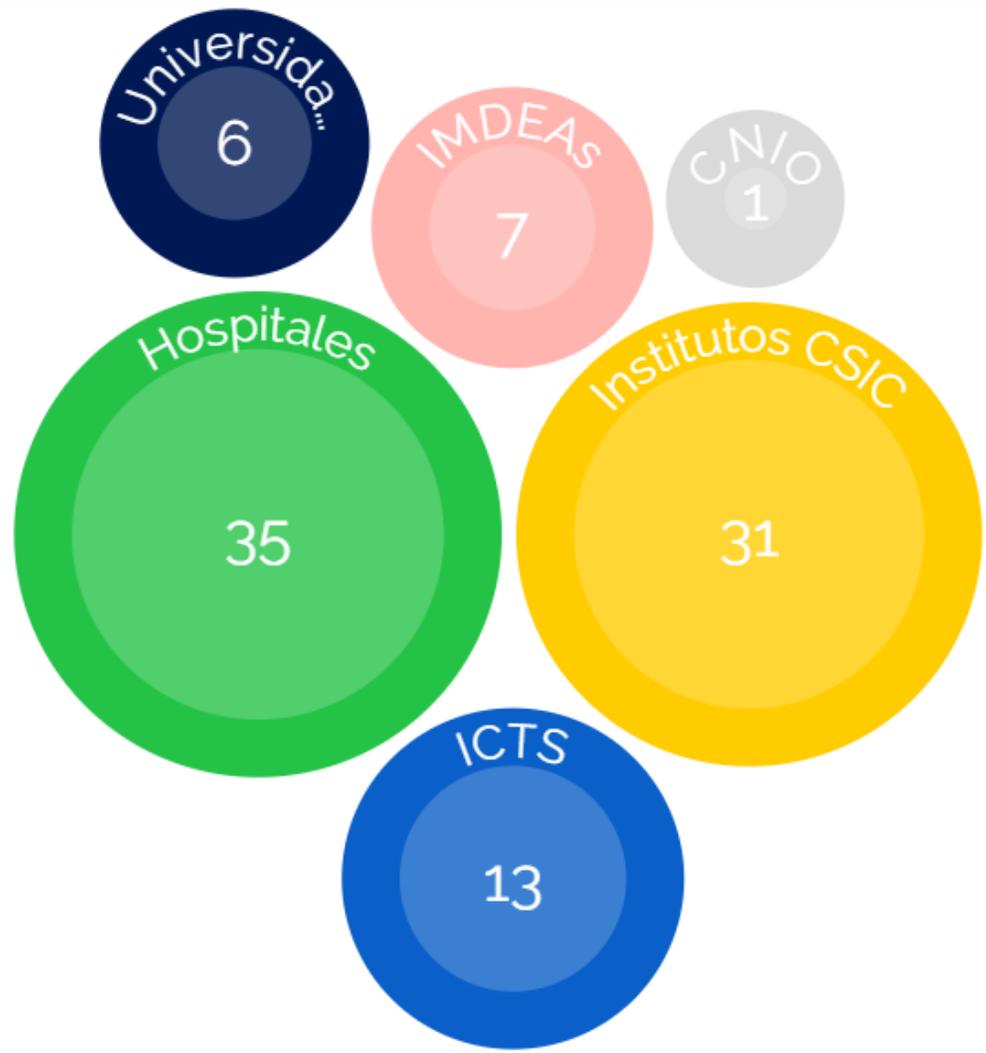


2. Datos I+D en la Comunidad de Madrid

- En 2021 → 38.143 investigadores, el 25,2% de España.
- Publicación de 41.587 documentos científicos → 37,8% de España.
- 64,5% publicados en Q1.
- Sin embargo, apenas existe la figura del investigador estable.



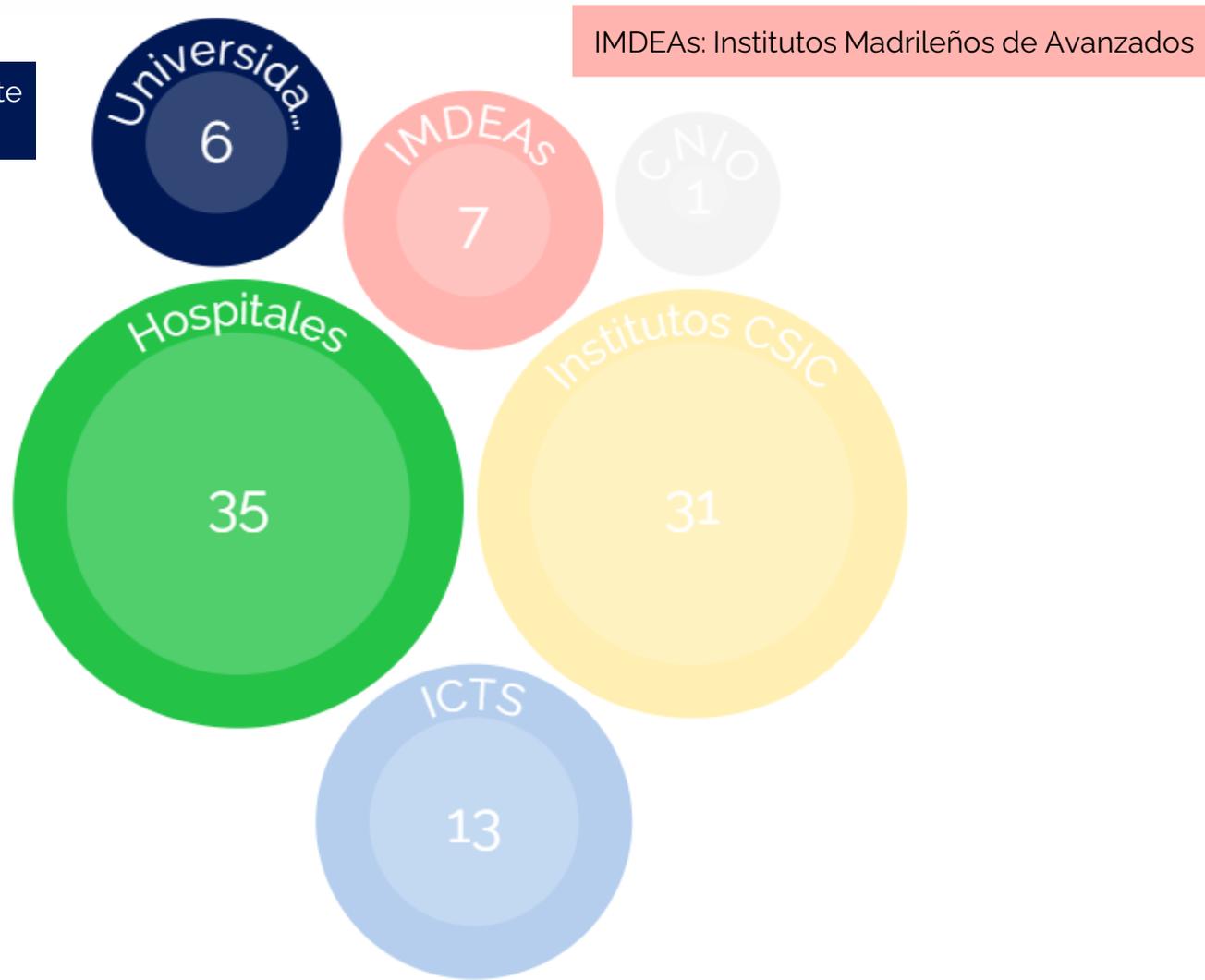
2. Datos I+D en la Comunidad de Madrid | Centros de investigación



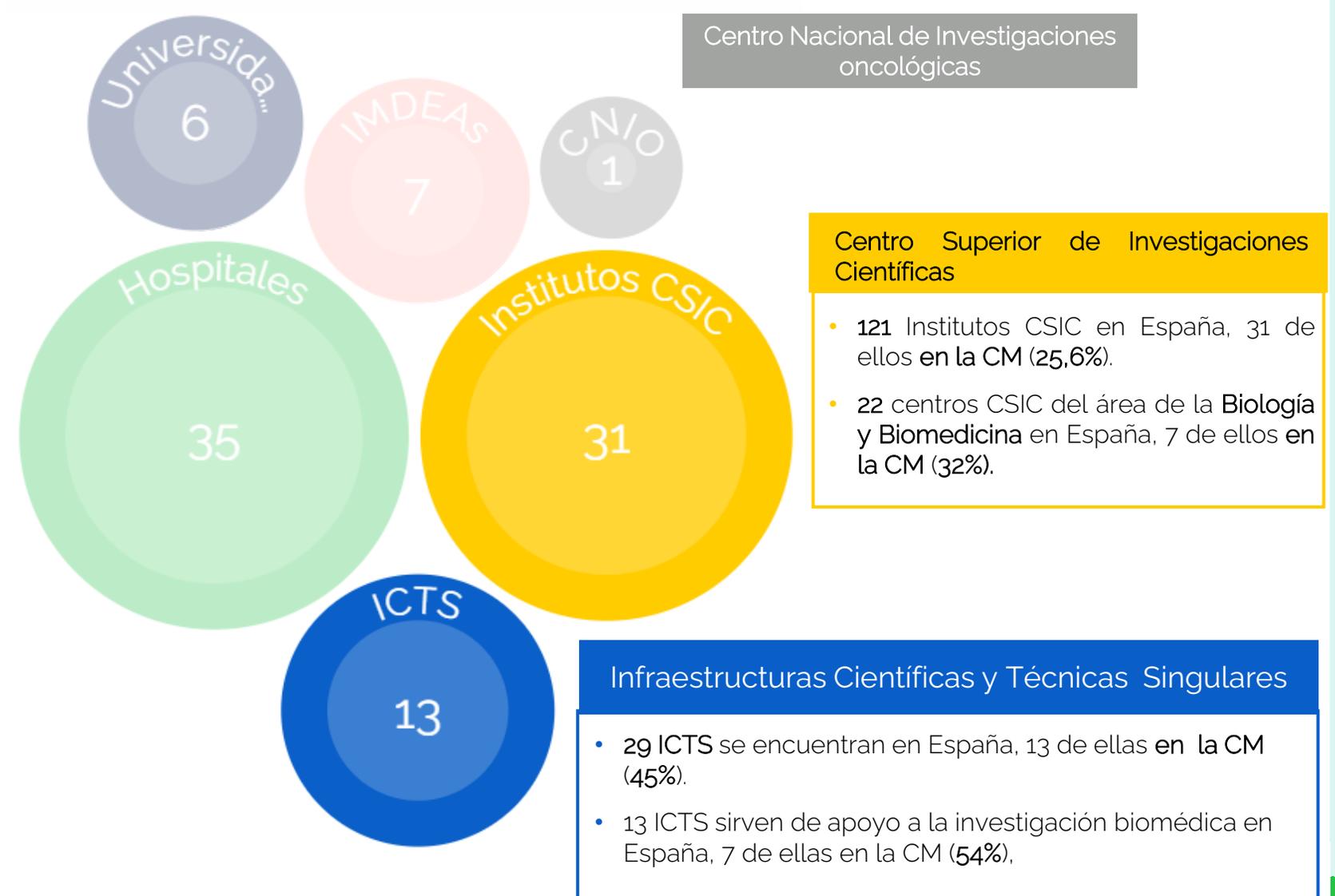
2. Datos I+D en la Comunidad de Madrid | Centros de investigación autonómicos

Nº titulaciones ofertadas	Nº alumnos matriculados	Personal docente e investigador
1.156	229.986	16.972

8 Hospitales de gran complejidad (grupo 3)
HOSPITAL LA PAZ
HOSPITAL DE LA PRINCESA
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL
HOSPITAL 12 DE OCTUBRE
HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN
HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS
HOSPITAL PUERTA DE HIERRO



2. Datos I+D en la Comunidad de Madrid | Centros de investigación nacionales



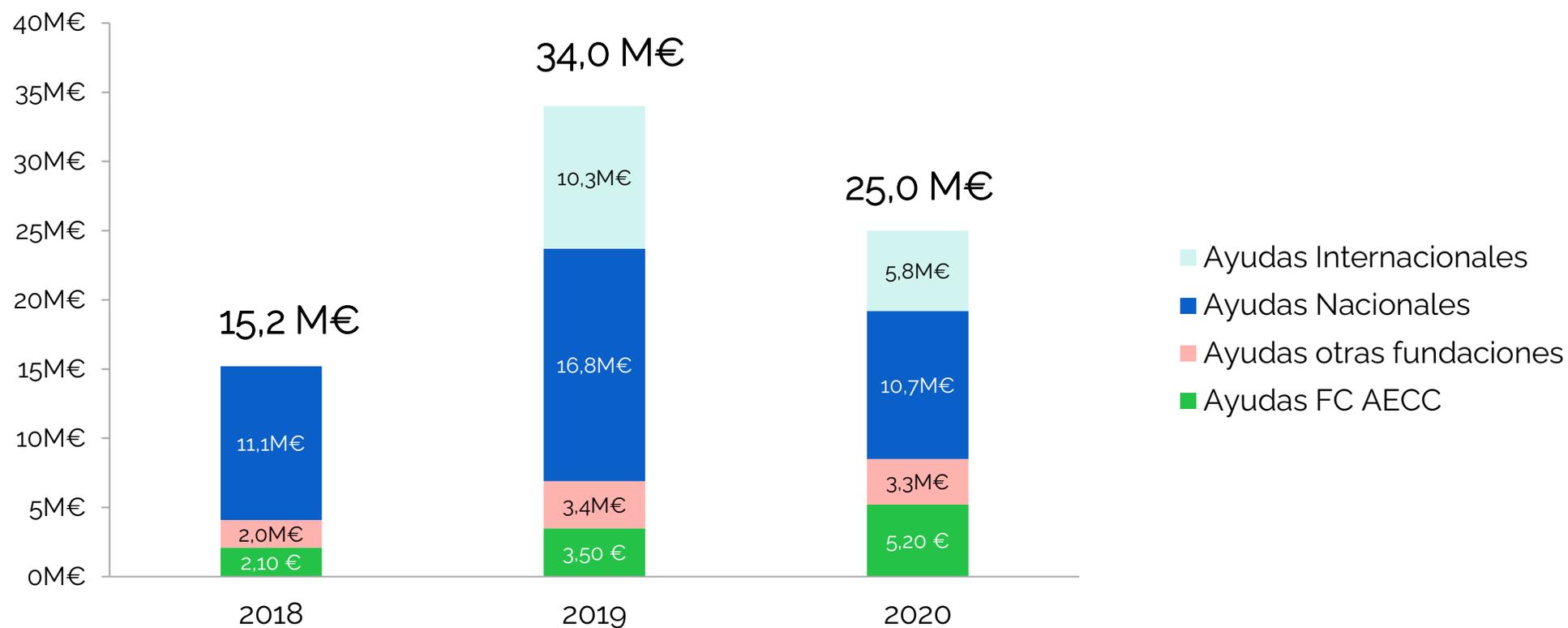
3.

Financiación
en cáncer



3. Financiación en cáncer | Financiación total – según datos disponibles

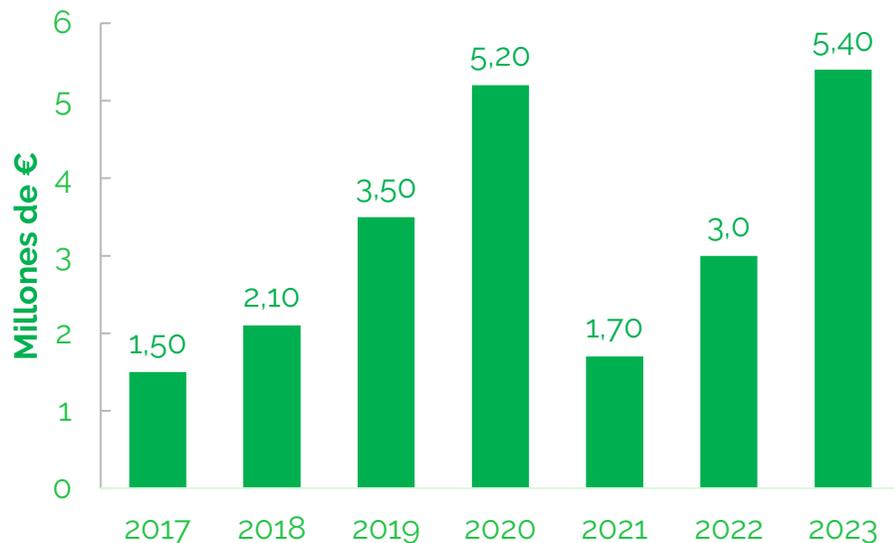
Aproximación de la financiación en proyectos competitivos de cáncer adjudicados entre 2018 y 2020



- Principales fuentes de financiación son **nacionales**.
- La financiación de la **Fundación** supuso en 2020 el **20,8%** de la financiación captada por la CM para investigación en cáncer

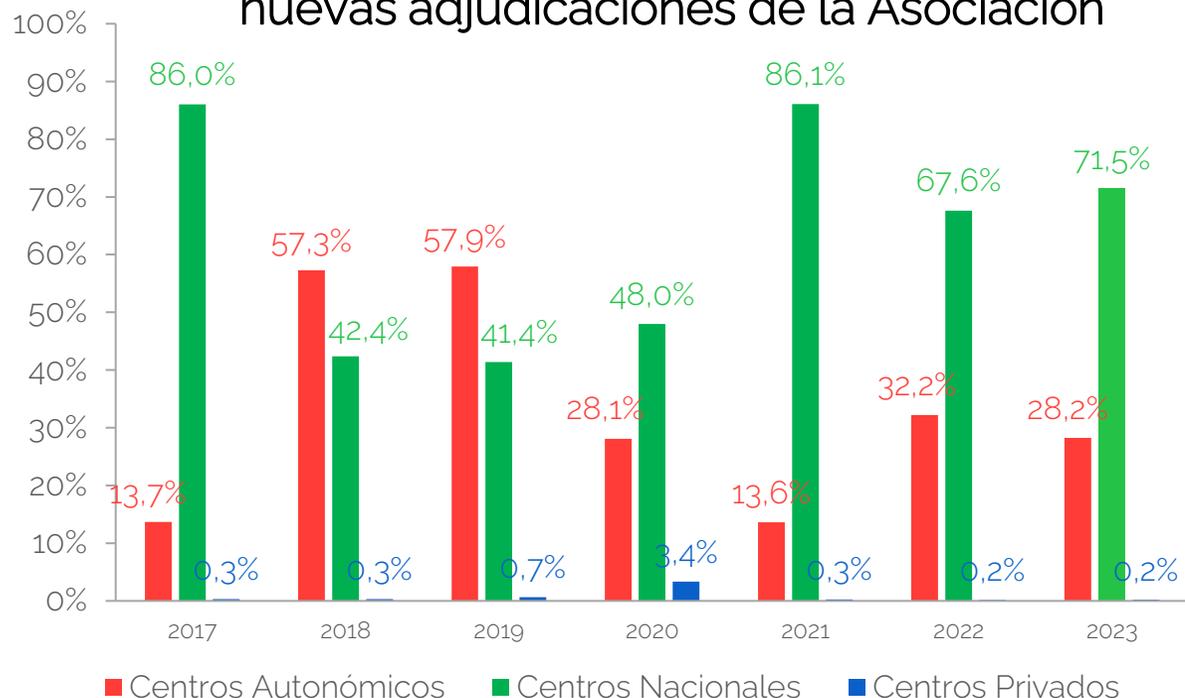
3. Financiación en cáncer | Financiación Asociación Española Contra el Cáncer

Financiación en investigación de la Asociación en la CM entre 2017 y 2023



- La Asociación invierte de media al año 3,2 millones € en nuevas adjudicaciones.
- Récord de financiación en 2023.
- Total entre 2017 - 2023: 22,4 millones €

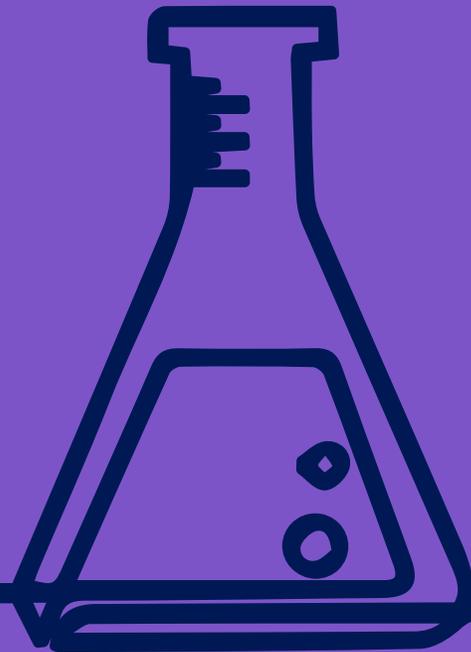
Centros de la CM que reciben financiación de nuevas adjudicaciones de la Asociación



- De media, el 63% de la financiación de la Asociación recae en centros de dependencia nacional (CNIO, CSIC).

4.

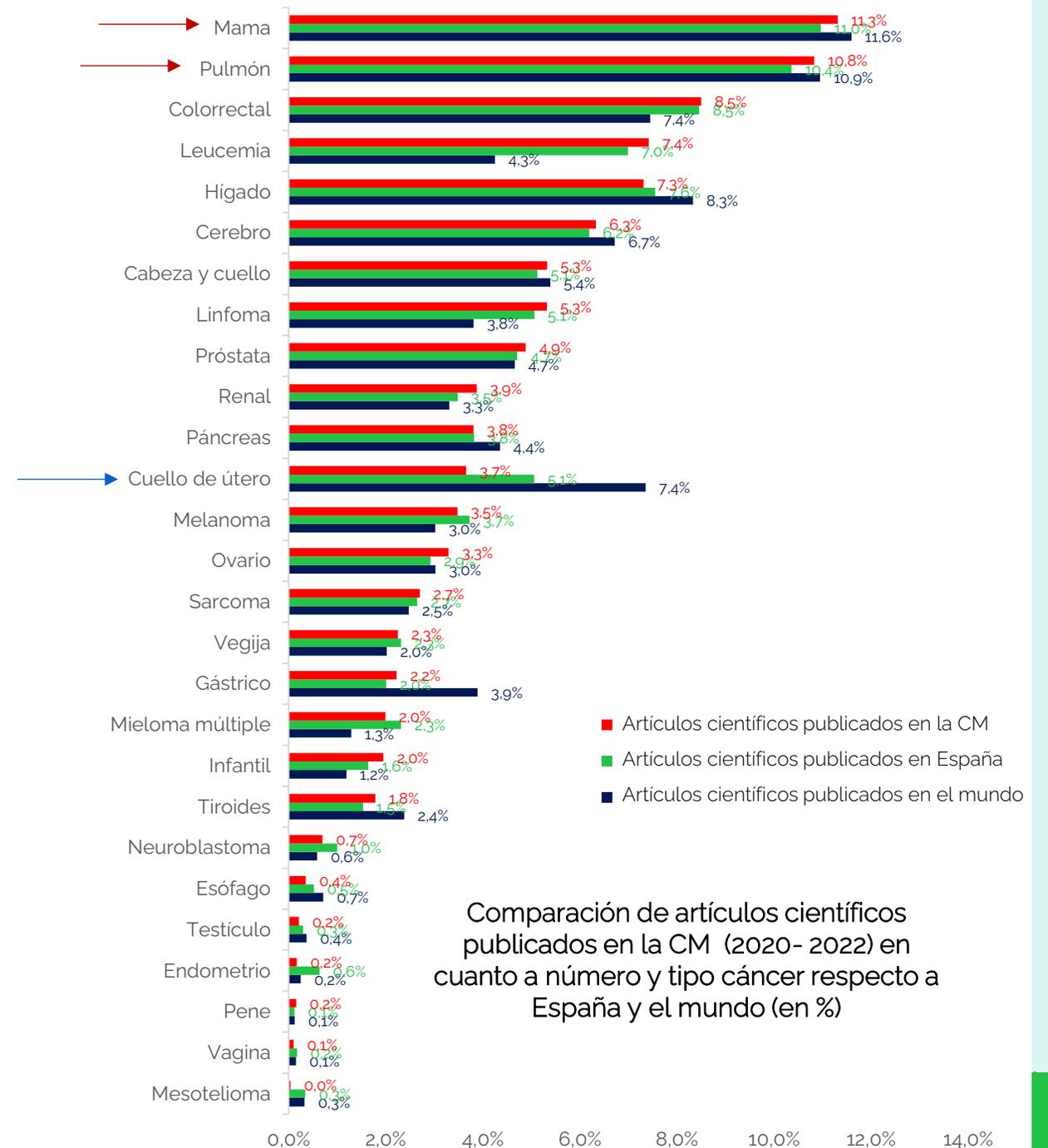
Investigación
básica/traslacional en
cáncer



4. Investigación básica y traslacional

Artículos científicos

- El 10% de las publicaciones científicas de Madrid son en oncología.
- Comparación de los tipos de cáncer de las publicaciones en **Madrid**, en **España** y nivel **mundial**.
- Tendencia es bastante similar,
- % de publicaciones mayoritariamente en el área de cáncer de **mama y pulmón**.
- Se observa **menor** interés en la CM por la investigación básica en cáncer de **cuello de útero**.



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

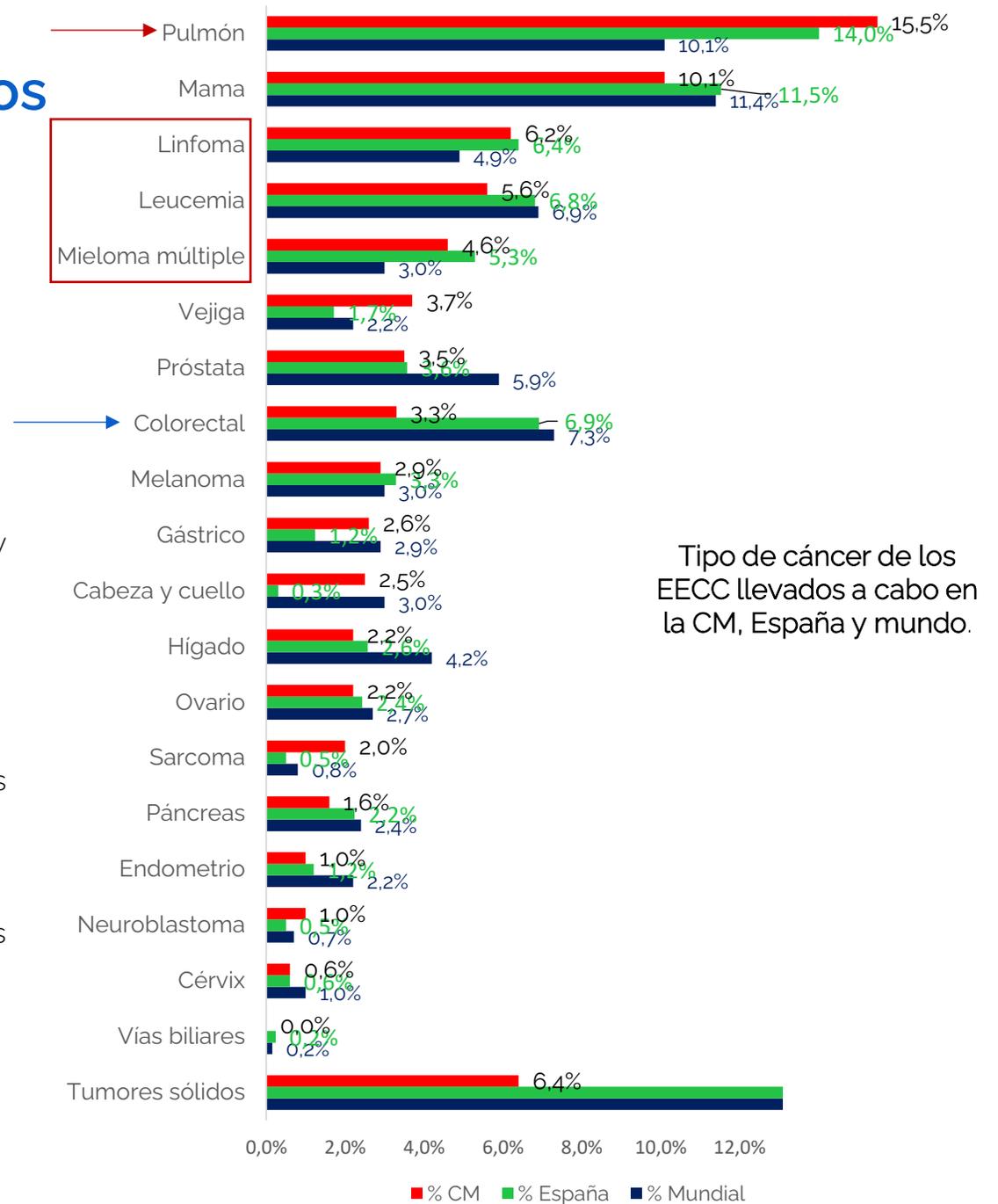
5.

Investigación clínica en cáncer



5. Investigación clínica | Ensayos clínicos

- Dificultad en establecer la figura del **médico investigador**.
- **1.128 EECC** en cáncer en la CM.
- **2º CA** en cuanto a nº de EECC.
- **3ª CA** en cuanto a tasa: **16,5 EECC** en cáncer/ **100.000 habitantes**.
- Comparación de los tipos de cáncer de los EECC en **Madrid**, en **España** y nivel **mundial**.
- Tipos de cáncer más investigados en EECC CM: **pulmón (15,5%)**.
- Pero, conjunto de los **cánceres hematológicos** supone el **16,4%** de todos los ensayos clínicos.
- EECC de cáncer **colorrectal** está **infra estudiados** en el contexto de los estudios clínicos al compararlos con la tendencia nacional y mundial

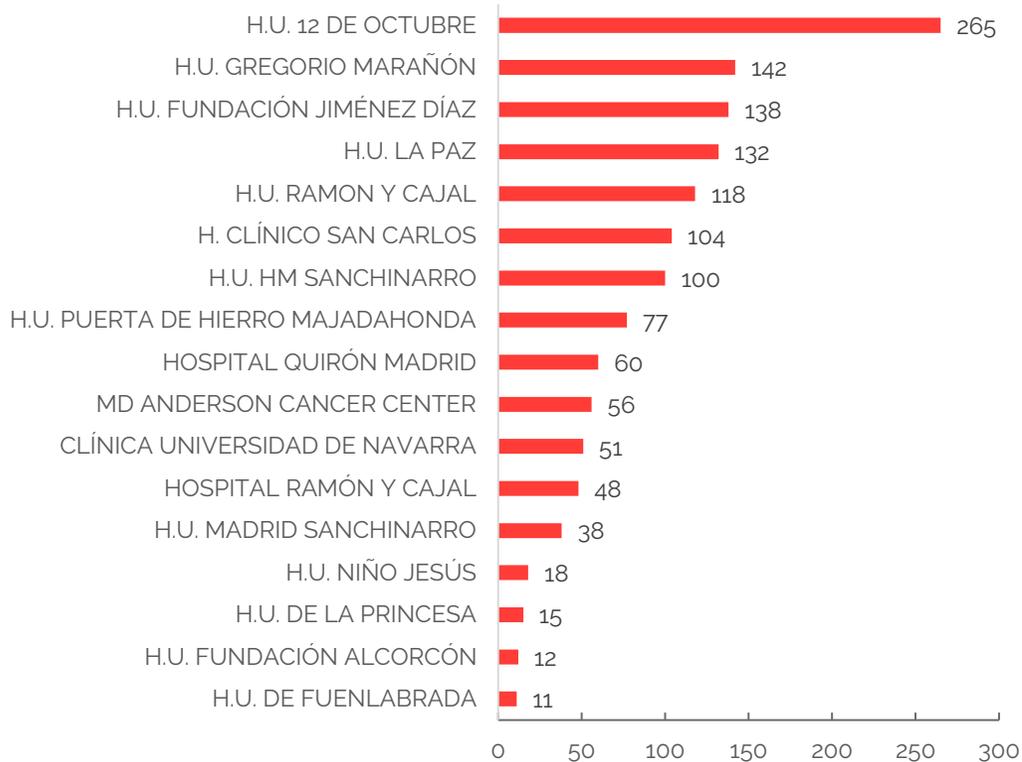


Fuente:

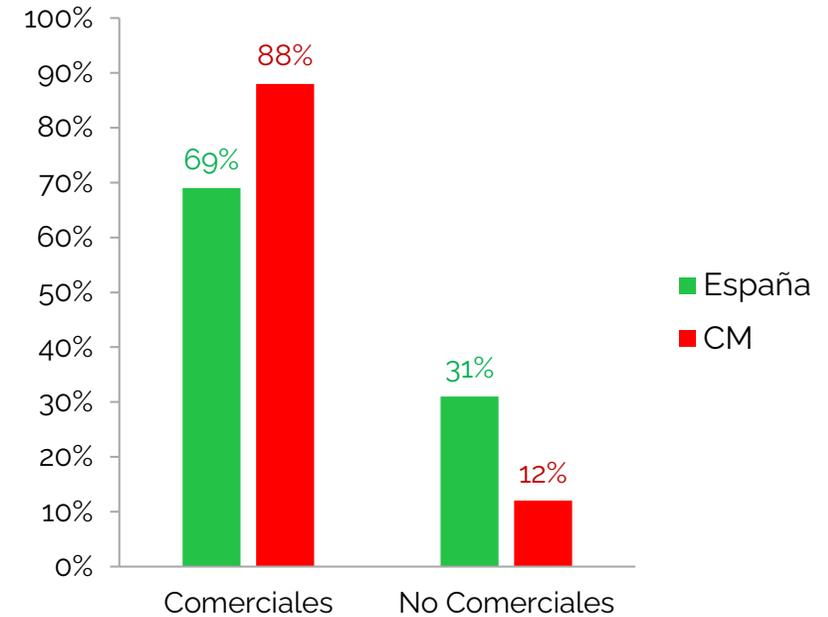
Registro Español de Ensayos Clínicos: REEC
<https://reec.aemps.es/reec/public/web.html>

5. Investigación clínica | Ensayos clínicos

Número de EECC registrados en hospitales públicos madrileños



Promotor de los EECC realizados en la CM vs promotor de los EECC realizados en España



Fuente:

Registro Español de Ensayos Clínicos: REEC

<https://reec.aemps.es/reec/public/web.html>

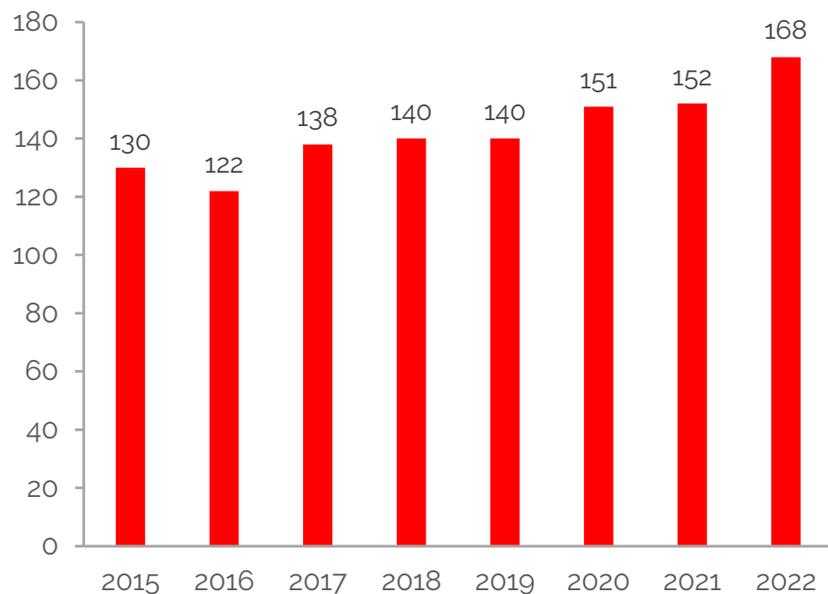
6.

Innovación



6. Innovación | Empresas biotecnológicas

Evolución del nº biotecnológicas en Madrid entre 2015 - 2022

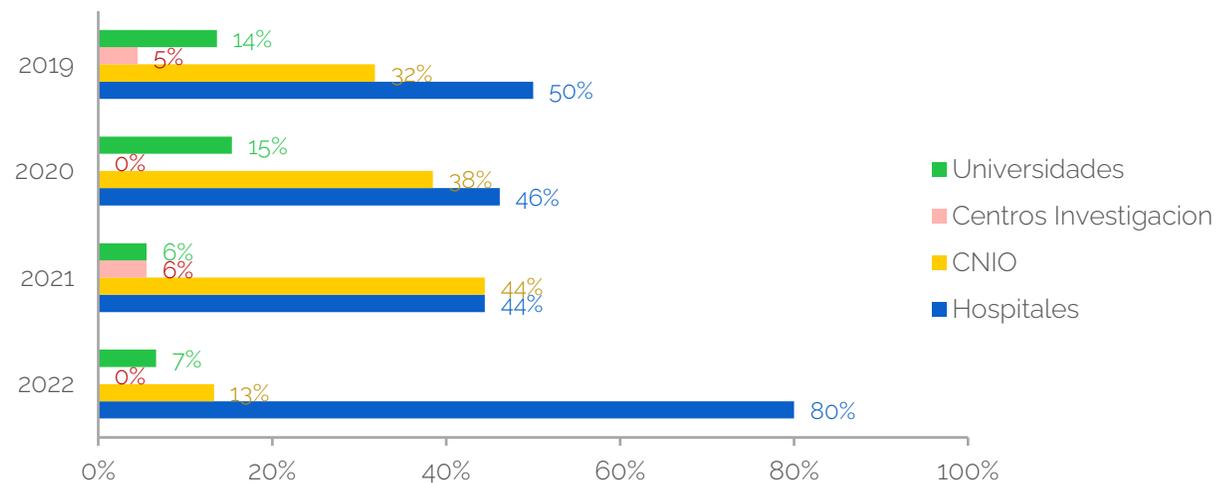


- Entre 2015 – 2022: **aumento del 23% en nº** de bioempresas, por detrás del dato nacional (49%).
- CM → **2ª posición**, con 17,2% de todas las biotecnológicas de España
- En 2022: 168 biotecnológicas → 18 se dedican **a la oncología (10,7%)**.
- En cuanto a las **empresas de reciente creación**, de media el **8,2%** de todas las bioempresas creadas en España se crean en la CM. Número que se considera bajo con el potencial que tiene la Comunidad (en Galicia se alojan el 12% de las bioempresas de reciente creación)

6. Innovación | Patentes

- Entre 2019 y 2022 → se han patentado en Madrid **721 resultados académicos en biomedicina**,
- 68 de los cuales → **cáncer (9,4%)**.
- De las 68 patentes generadas en cáncer:
 - 10% de ellas se han generado en las universidades
 - **55% en hospitales**
 - 32% en el CNIO
 - 3% en otros centros de investigación.

Evolución del origen de las patentes de cáncer del entorno académico en Madrid



7.

Conclusiones generales



7. Conclusiones generales | Fortalezas de la CM para la promoción de investigación en cáncer

- La Comunidad de Madrid cuenta con **alta densidad de población**, lo que ha favorecido la creación de:
- **Fuerte núcleo universitario**, con elevado número de estudiantes y docentes.
- **Número elevado de hospitales** que atienden a un **elevado número de pacientes**.
- **Infraestructuras clave** para desarrollar investigación, tanto dependencia autonómica como nacional
- Elevado nº de **investigadores** de calidad con buena pro
- Región atractiva para los ensayos clínicos comerciales

En la CM exista un buen ecosistema para la investigación, ya que aglutina en un espacio relativamente pequeño una excelente masa crítica de investigadores clínicos, investigadores básicos/traslacionales, pacientes, centros de investigación de calidad e infraestructuras de investigación.

7. Conclusiones generales | Debilidades de la CM para la promoción de investigación en cáncer

Económico

- La financiación de la CM en proyectos de investigación en cáncer no se ha podido identificar
- Internacionalización de los proyectos de la CM podría ser superior.

Investigadores

- Madrid tiene un extenso tejido universitario, pero no se traduce en IPs.
- Apenas existe la figura de IP estable.
- Apenas existe la figura de médico investigador.

Investigación

- Bajo números de ensayos clínicos no comerciales identificados.
- Ninguno de los 7 centros IMDEA tiene por objetivo el estudio del cáncer,

Innovación

- A pesar de contar con recursos, el número de biotecnológicas de la región no aumenta al mismo ritmo que a nivel nacional.
- De media, las empresas biotecnológicas de la CM apenas suponen el 8% de las biotecnológicas generadas en España, un porcentaje considerado bajo para el potencial de la región.
- A pesar de contar con las sedes de un alto número de empresas farmacéuticas, existe una falta de apoyo en la transferencia tecnológica, sin inversiones en Spin-offs.

La Comunidad de Madrid dispone de importantes recursos estatales clave para la investigación en cáncer, pero no se realizan acciones para favorecer la colaboración y vinculación de estos recursos con organismos propios de la comunidad.

7. Conclusiones generales I Propuestas de acciones a corto plazo para promover la investigación oncológica en la CM

1. Creación de un PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN EN CÁNCER en el que se aborde:

- Apuesta clara de la CM en investigación en cáncer.
- Creación de figuras de [investigadores principales estables](#) para la obtención de plazas permanentes
- Ensalzar la figura de [médico investigador](#) adaptando la política autonómica a la actual ley de ciencia.
- Publicación de datos de financiación de los proyectos de investigación en cáncer.

2. [Dotar](#) a la Red Oncológica de Investigación en Cáncer (ROMIC) de [financiación basal y estable](#) que permita sustentar la investigación clínica académica en red dentro de la Comunidad.

3. [Apostar por la innovación](#) con herramientas que fortalezcan la transferencia tecnológica dentro de la Comunidad y la generación de biotecnológicas.

Muchas gracias

Datos de contacto:

Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer

Email: Fundacion.cientifica@contraelcancer.es

900 100 036

