

PEDIATRIC CANCER CENTER BARCELONA





1 | El cáncer infantil: el gran desconocido

**Una
enfermedad
minoritaria**

1

Caso de
Cáncer Infantil

1.200 casos /año (*)

Por cada

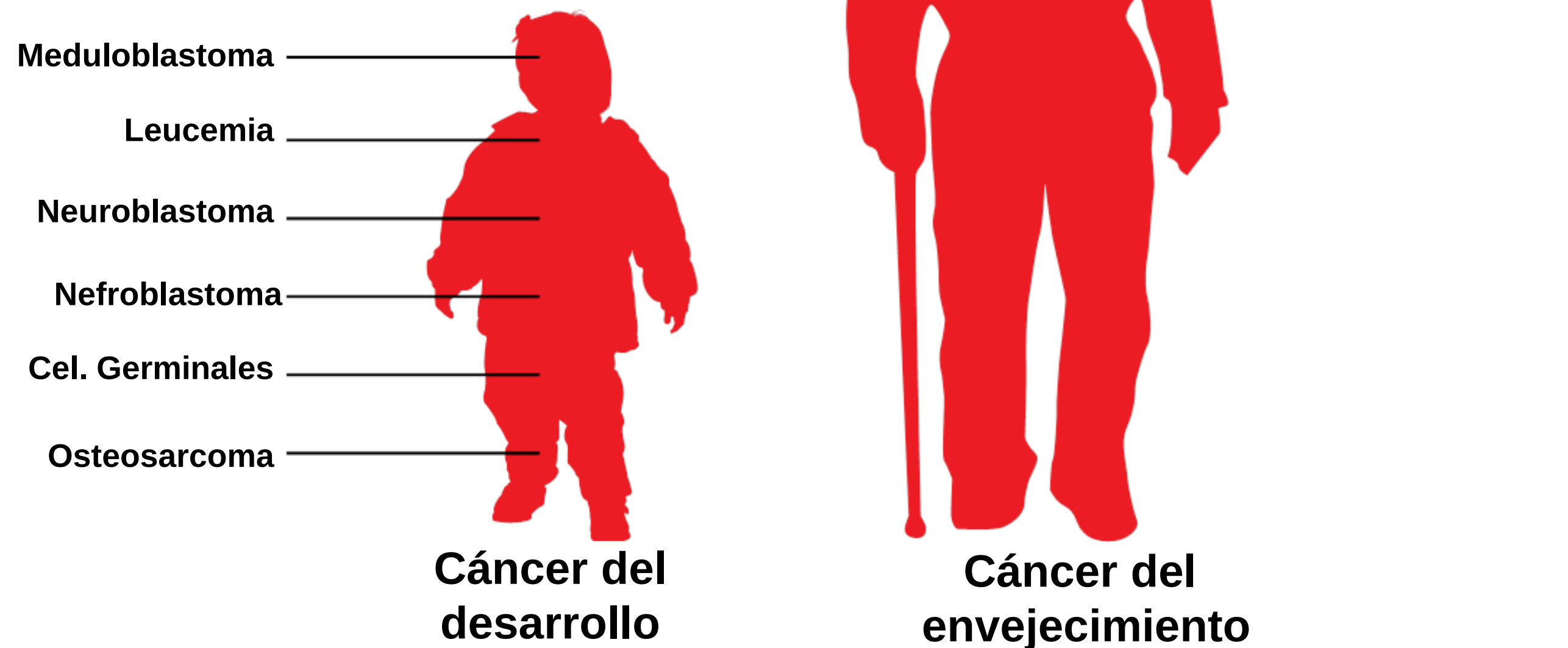
200

Casos de
Cáncer de Adulto

240.000 casos /año (*)

(*) Nuevos casos anuales en España

Diferente del cáncer de adulto

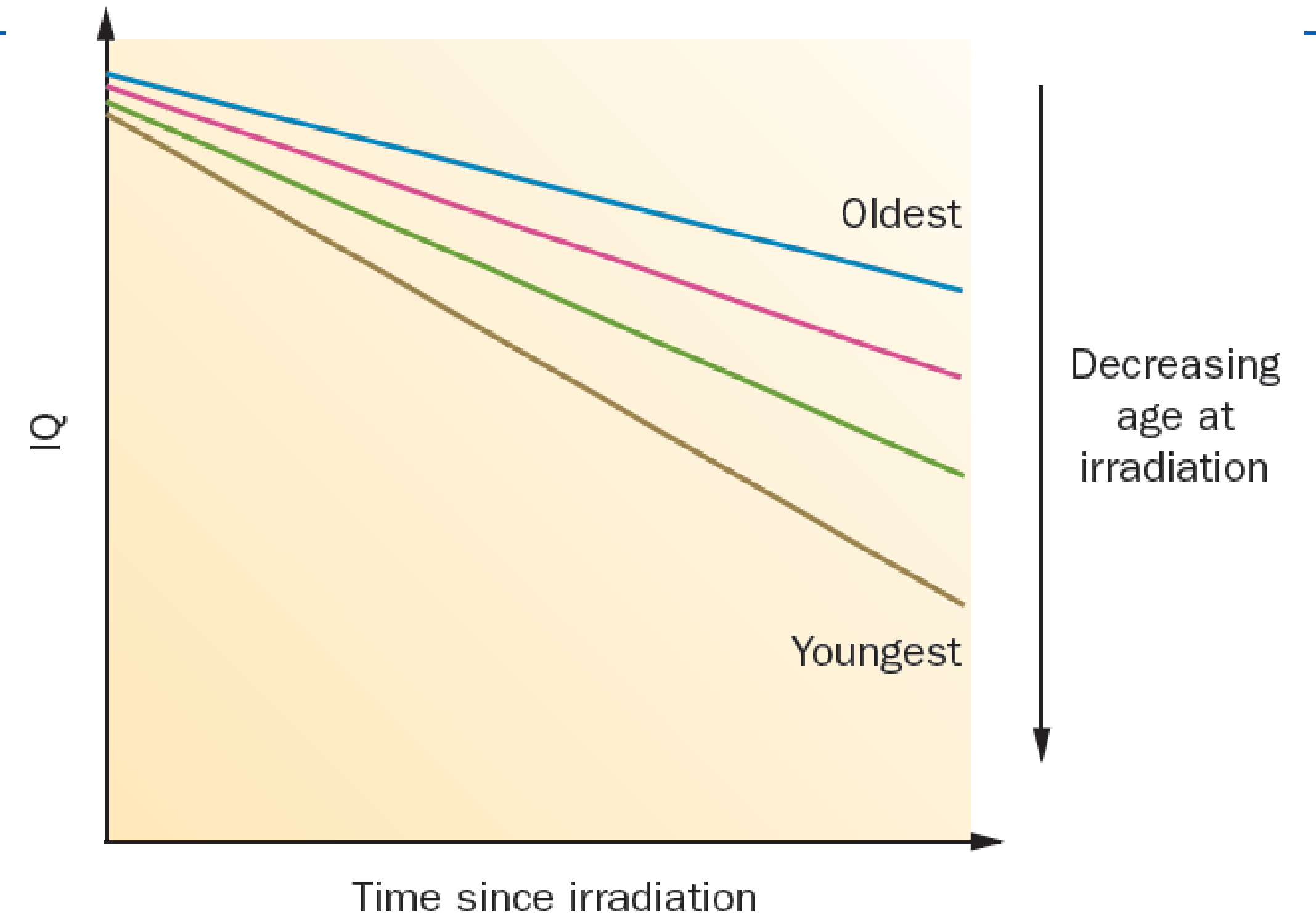
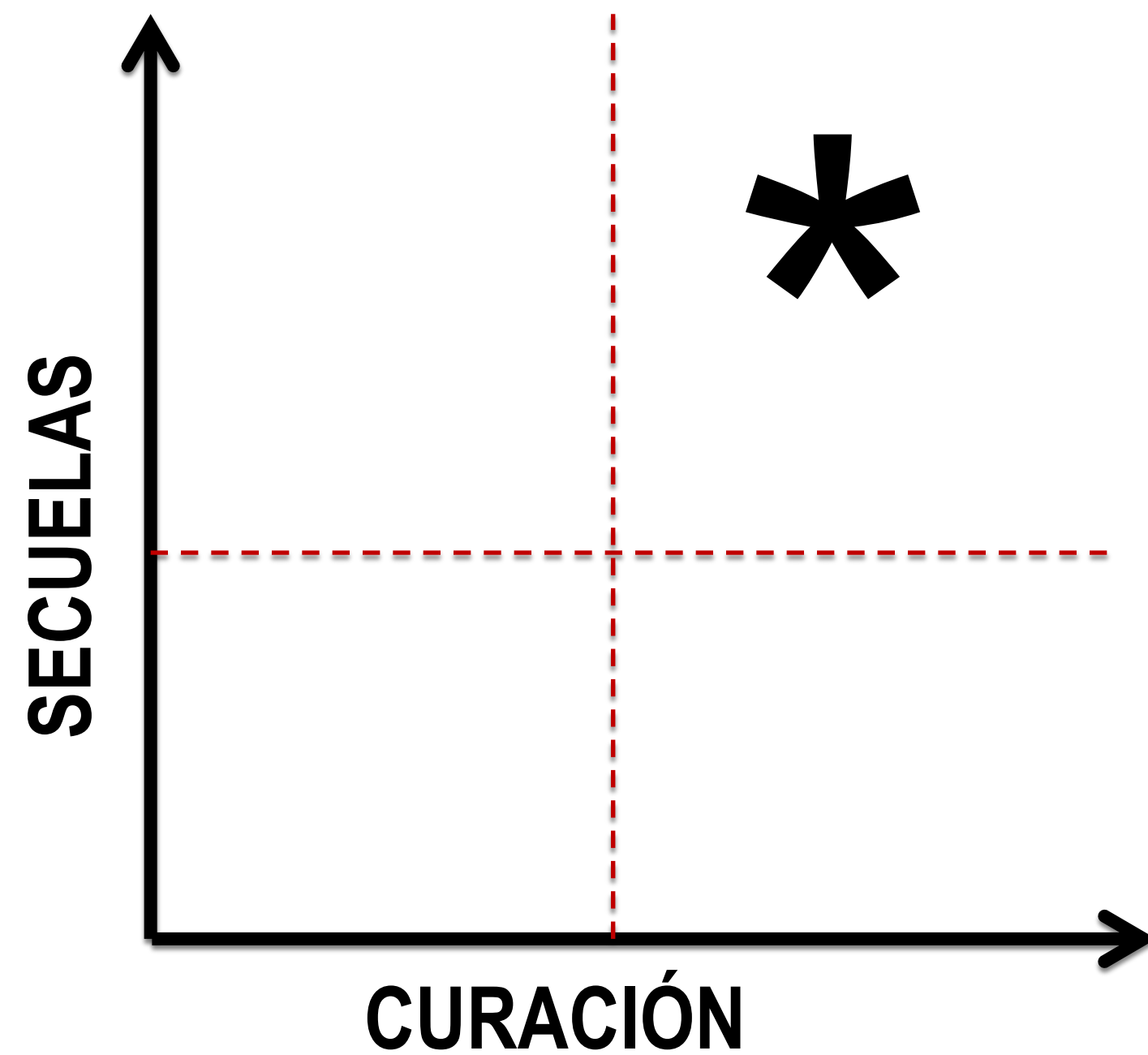


Va **unido al desarrollo** del ser humano, mientras que el cáncer de adulto está ligado al envejecimiento

**80 % de
curaciones**



Muchos tratamientos son muy agresivos y poco específicos



Disminución del **coeficiente intelectual** (IQ) como consecuencia de la **radioterapia** (tumor cerebral)

Pero con enormes secuelas

La investigación del cáncer infantil es diferente a la del adulto y **no tiene la consideración de prioritaria**

Son muy pocos los niños afectados comparado con otras enfermedades

Nunca será **rentable** económicamente para la industria farmacéutica

La filantropía es la única vía para avanzar en la investigación en cáncer infantil



2 | Por qué en Sant Joan de Déu

Por qué un Pediatric Cancer Center en Sant Joan de Déu

Por nuestra
misión

Porque somos
centro de
**referencia
internacional**

Por la capacidad
de atracción de
pacientes
oncológicos

Orden Hospitalaria de Sant Joan de Déu



300
hospitales

50
países

5
continentes

MISIÓN

Prestar una **atención integral** a personas que se encuentran en **situación de vulnerabilidad**, contribuyendo a crear una **sociedad más justa**

Internacionalización

1867



**Hospital de
Beneficiencia**

1973



**Hospital
Pediátrico
General**

**Concierto sanidad
pública**

2004



**Hospital
Terciario**

Programa
PiñhoS

Crisis

2013



**Hospital
Referencia
Internacional**

Especialización en áreas de excelencia



Área del corazón



Neurociencias



Oncohematología



**Cirugía ortopédica y
traumatología**



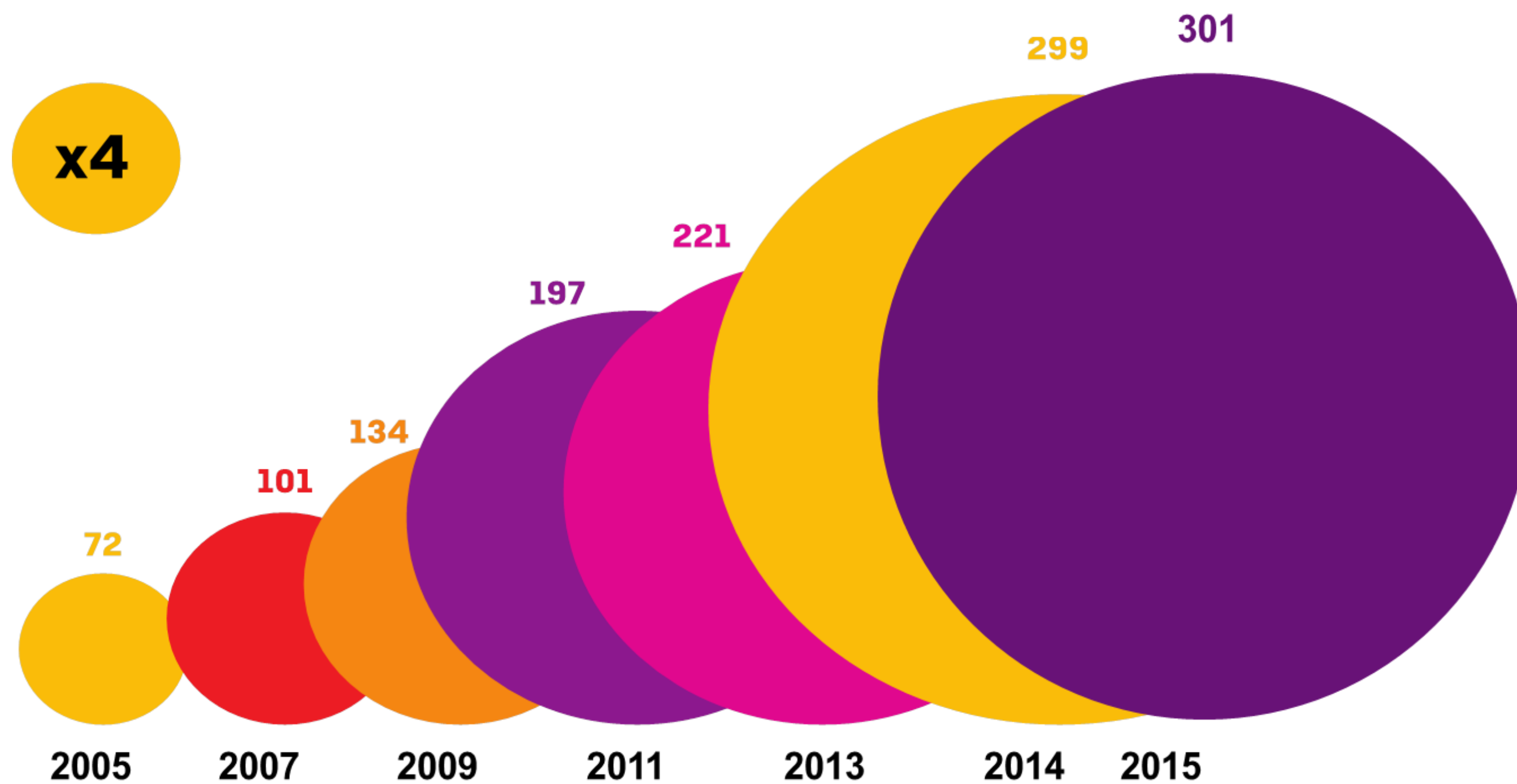
**Medicina fetal -
neonatología**



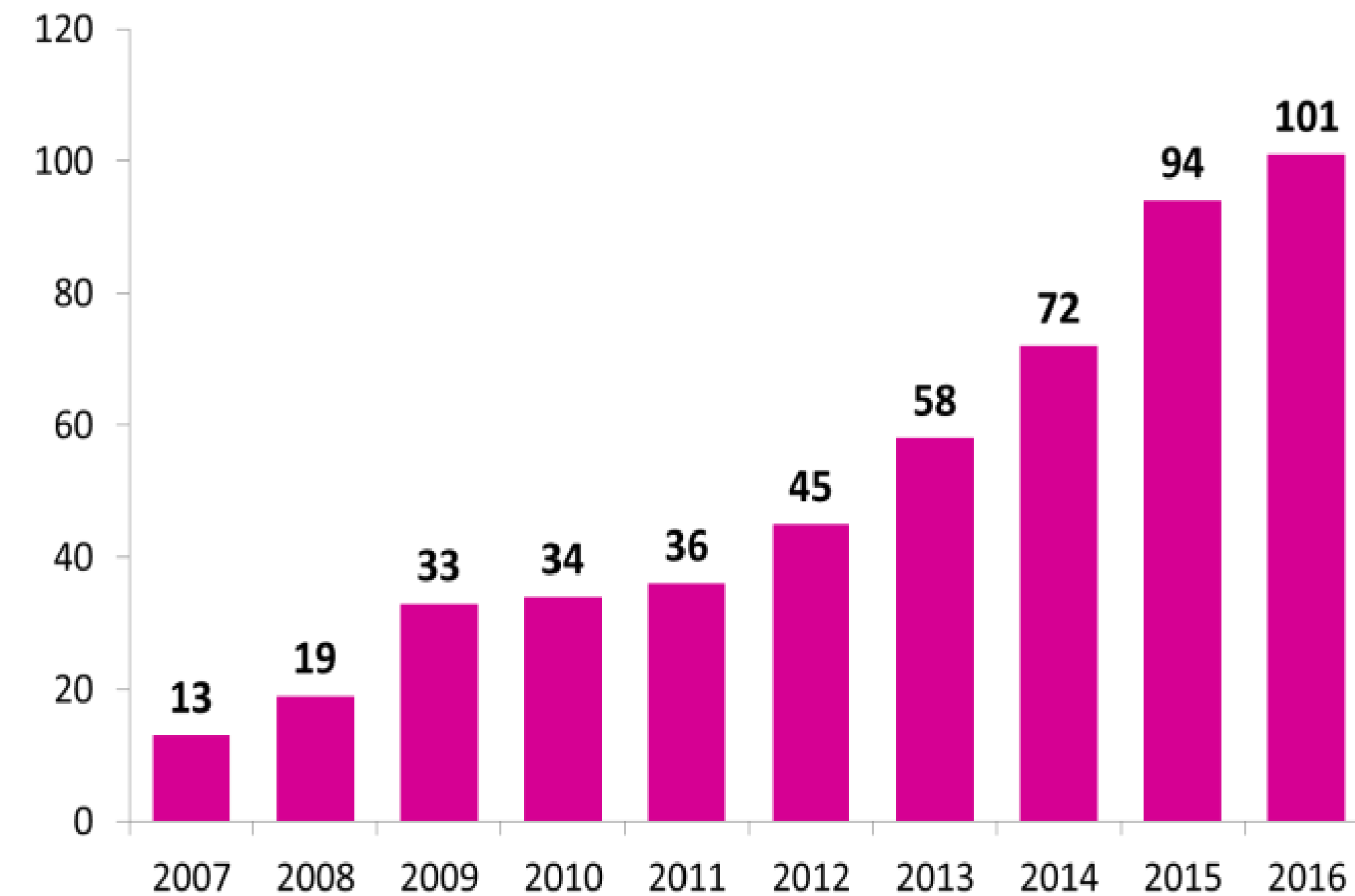
Enfermedades raras

Impulso decidido a la docencia y la investigación

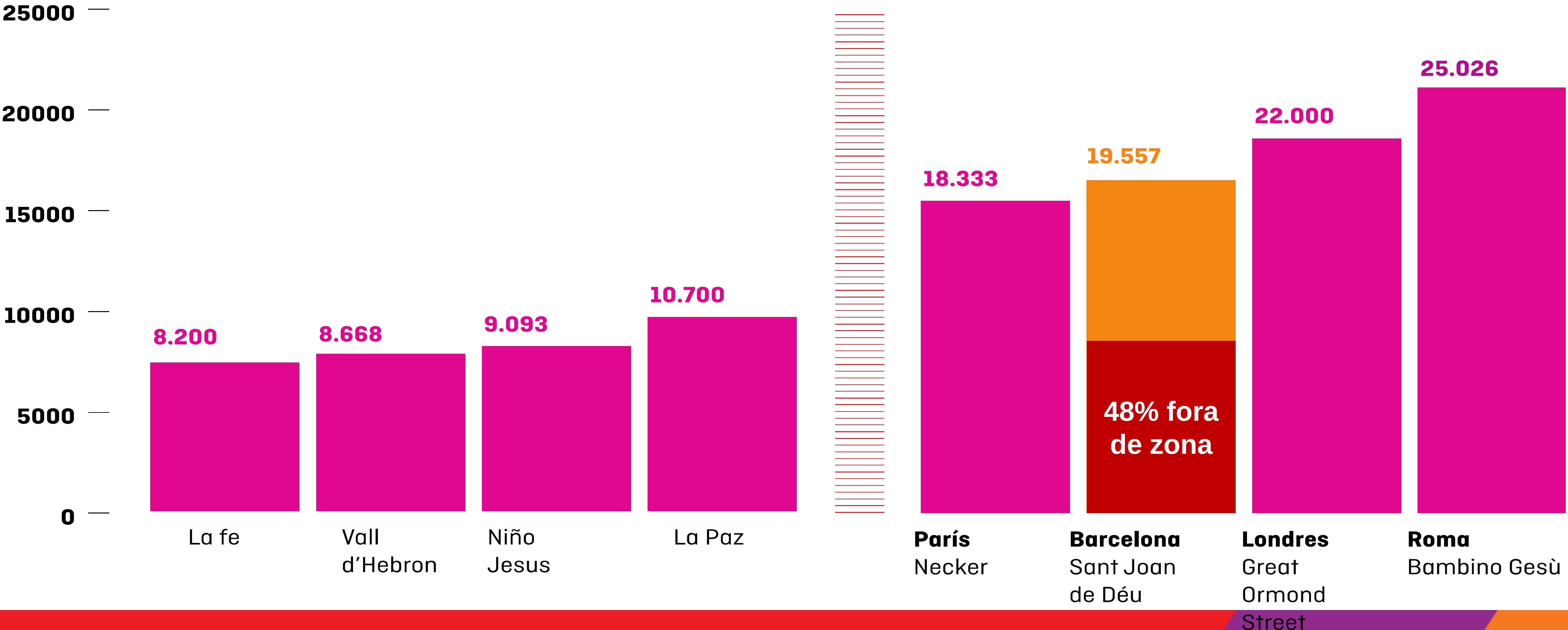
Número de artículos publicados



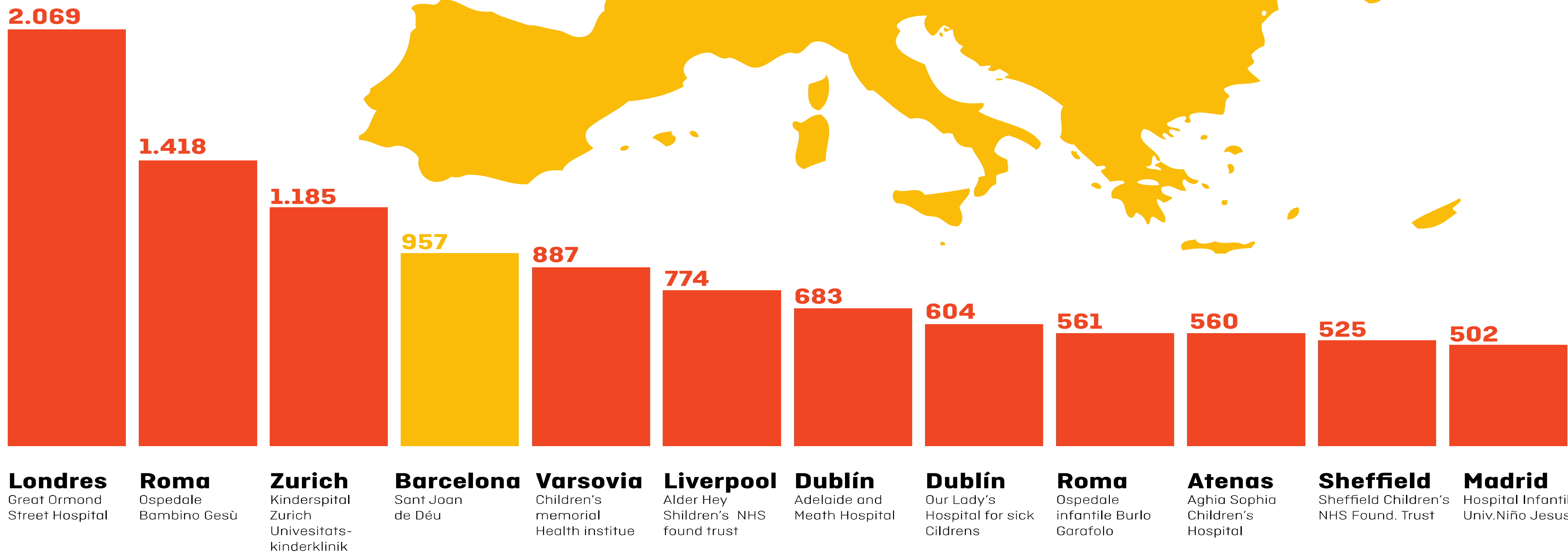
Núm. de ensayos clínicos



Actividad pediátrica en relación a otros centros Españoles y Europeos

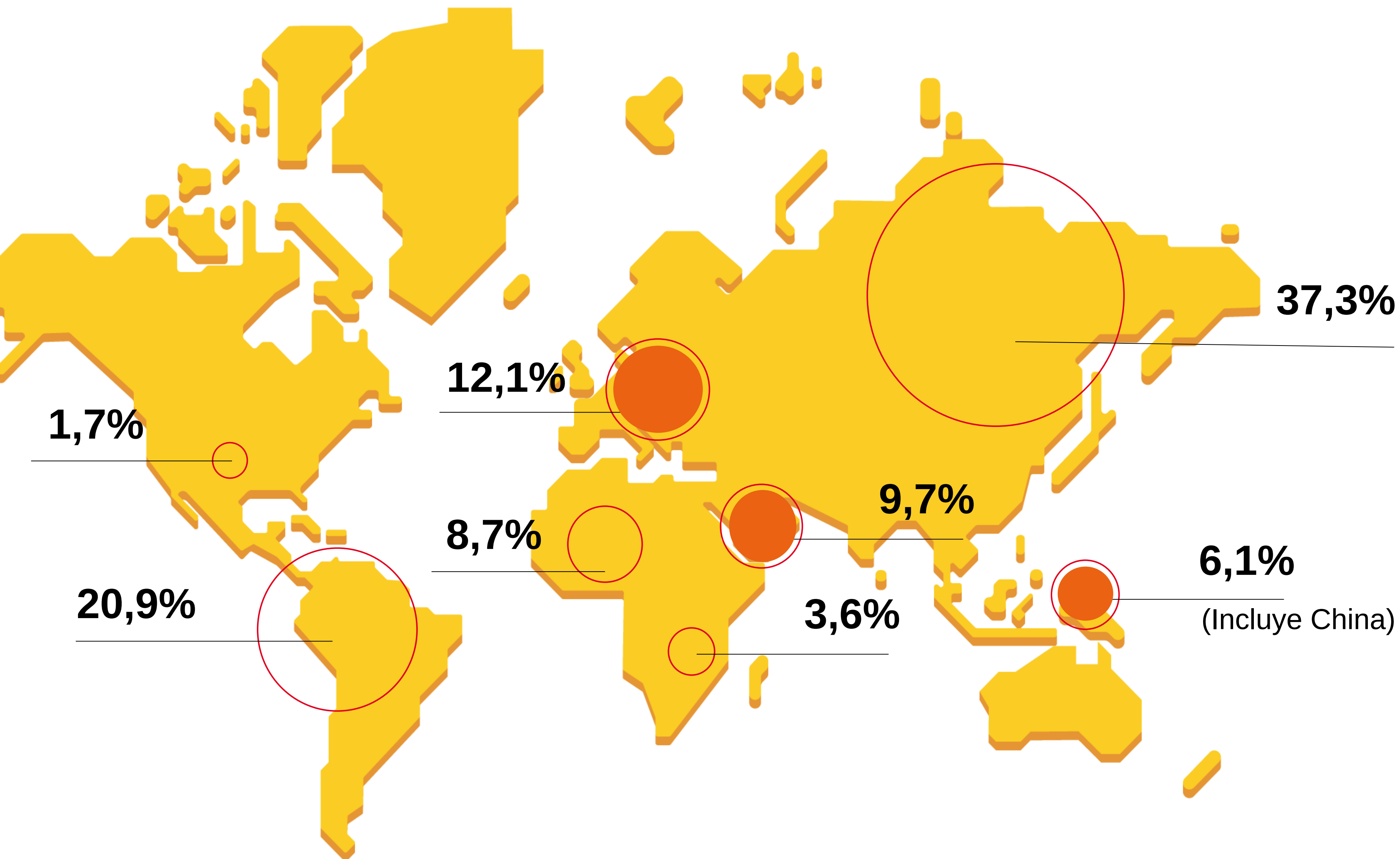


Publicaciones en revistas científicas en Europa (ámbito pediátrico)

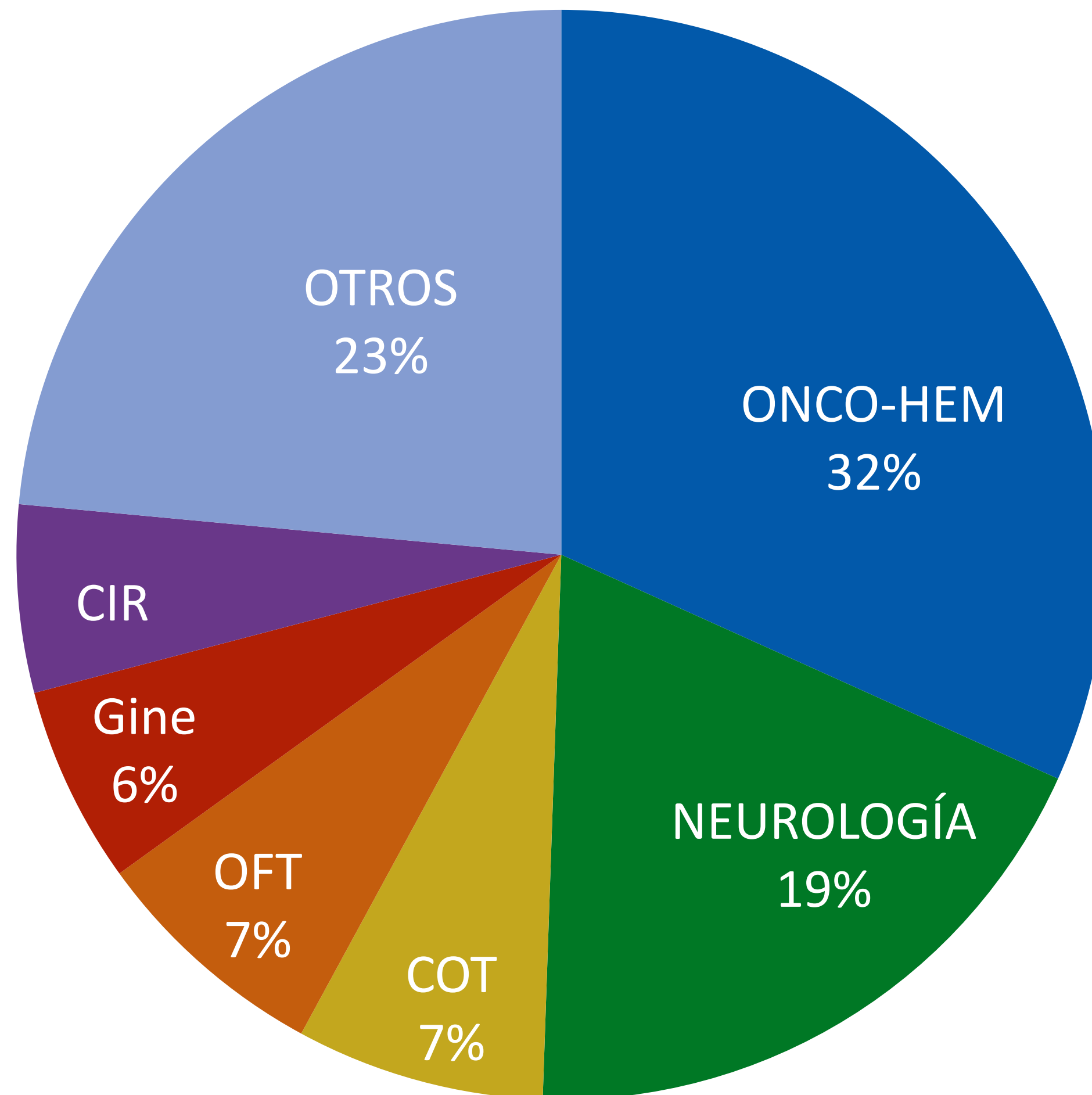


Origen de la demanda

2.100
Peticiones
2018

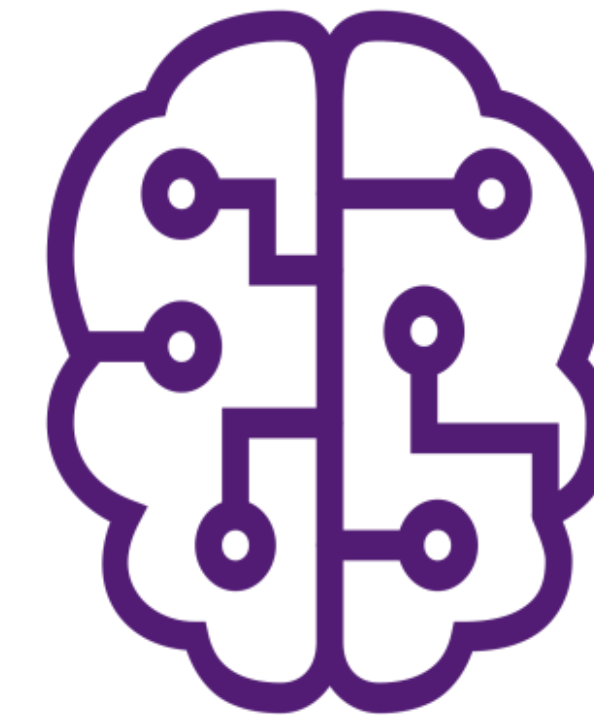


Pacientes internacionales. Servicios más solicitados



ONCOLOGY

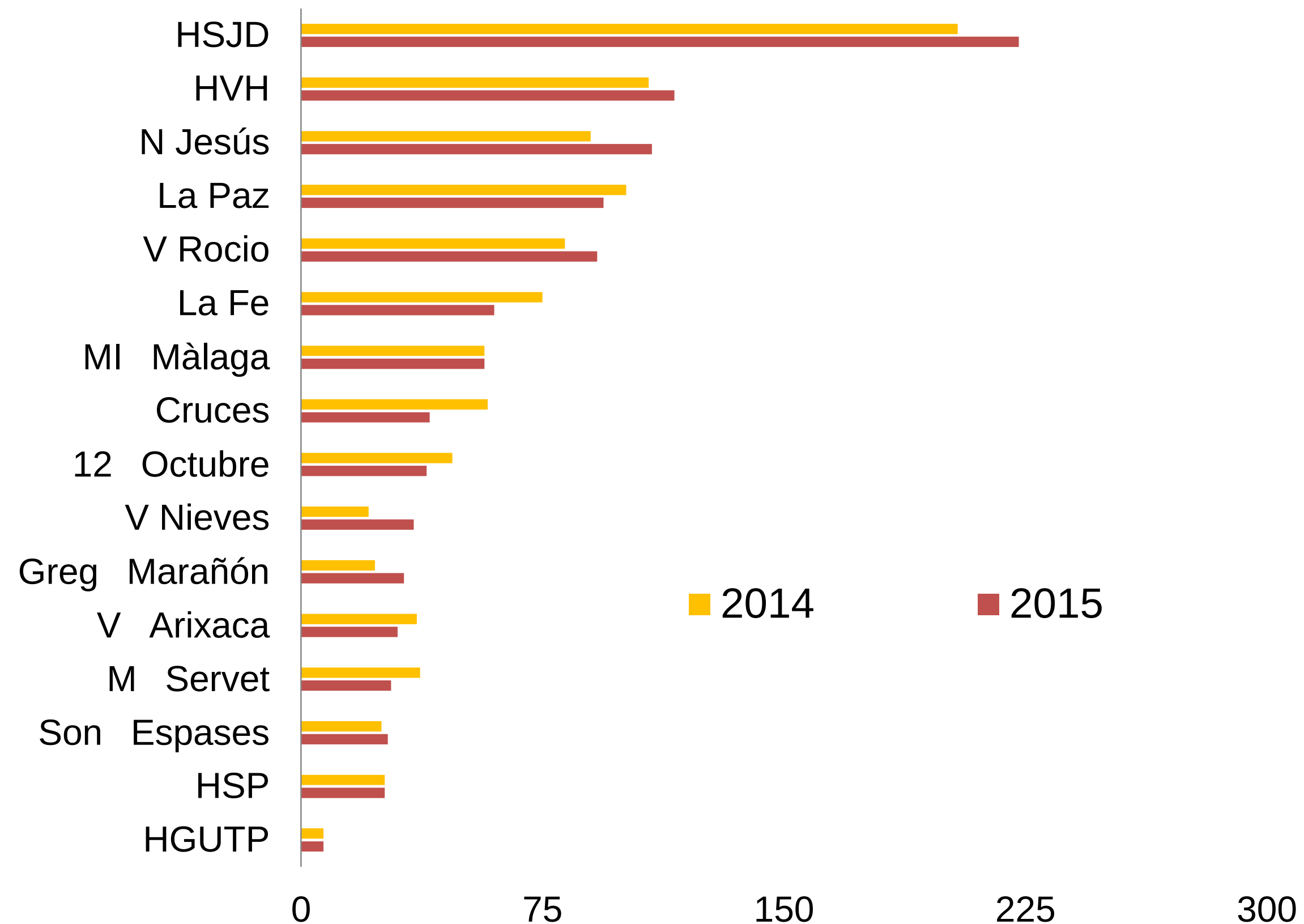
+



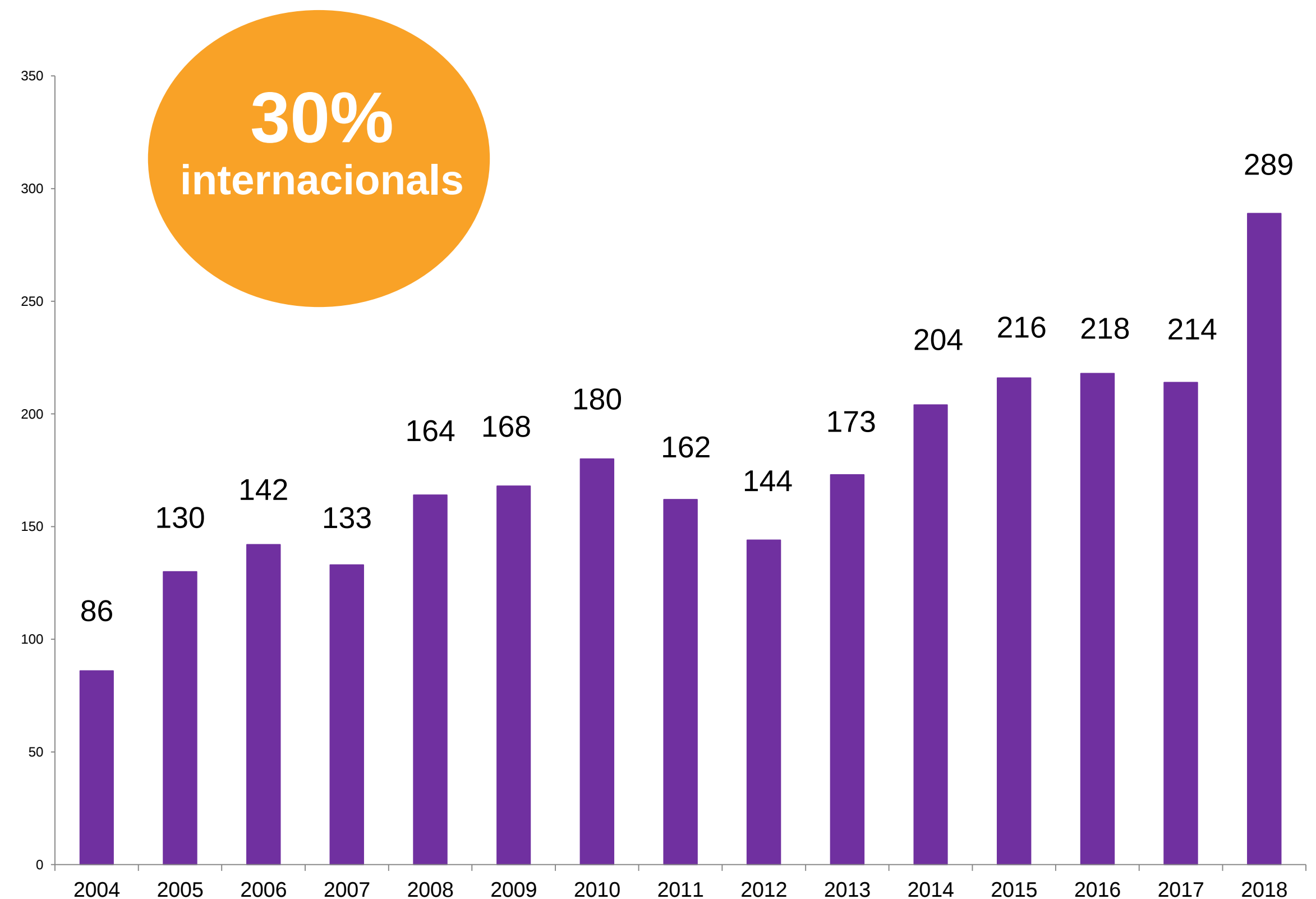
50,5%

Capacidad de atracción de pacientes con cáncer infantil

Sant Joan de Déu es el centro español **con mayor volúmen** de casos informados en el RNT



Evolución del **número de nuevos casos**



3

Un equipo profesional
referente en oncología
infantil

El equipo de profesionales

Equipo clínico



Dra. Ofelia Cruz



Dr. Jaume Mora



Dra. Susana Rives



Dr. Andres Morales



Equipo Investigador



Dra. Cinzia Lavarino



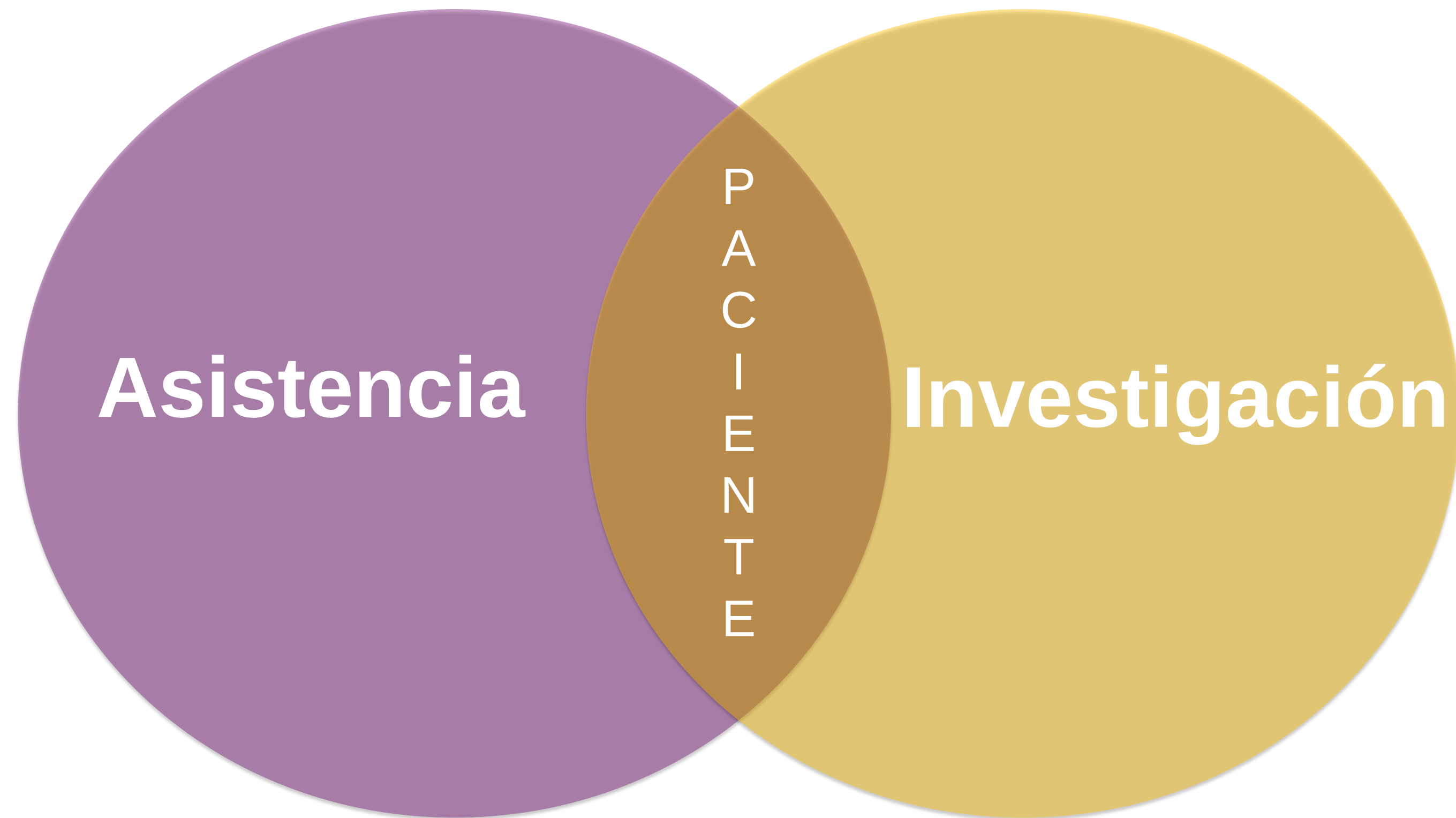
Dr. Angel Montero



Dra. Mireia Camós



El modelo que nos diferencia



Investigación traslacional

- Laboratorio creado en 2003
- Más de 30 investigadores FT
- Orientado a la creación de nuevas terapias
- Equipos multidisciplinares implicados en el seguimiento del paciente (Tumor Board y Molecular Tumor Board)

Equipos clínicos y de investigación totalmente integrados, al servicio del niño con cáncer

Actualmente disponemos de.....

- Uno de los bancos de tumores pediátricos más completos del mundo. Muestras de más de 2.000 pacientes que nos permiten colaborar con otros grandes grupos de investigación internacionales.
- Modelos animales de diferentes tumores pediátricos, imprescindibles para testar nuevos fármacos y vías de administración.
- Unidad de ensayos clínicos pediátricos, para desarrollar tanto ensayos propios como los promovidos por la industria farmacéutica
- Terapias de rescate para pacientes recaídos: secuenciación del tumor + identificación de dianas terapéuticas + modelo animal específico para el paciente

Gran capacidad para desarrollar y ofrecer tratamientos personalizados de última generación, cuando los protocolos standard fracasan



4 | El centro PCCCB



El centro internacional de cáncer infantil mas importante de Europa.

Un antes y un después, para los niños y sus familias, para nuestros profesionales y para Barcelona.



SJD Pediatric Cancer Center: Capacidad para atender 400 nuevos casos al año

Objetivos

1

Seguir
**incrementando
la capacidad de
curación** del
cáncer infantil.

2

Conseguir
**Nuevos
tratamientos
efectivos** para los
cáncer
actualmente
incurables

3

**Disminuir las
secuelas**
de los niños
supervivientes.

4

Ofrecer una
**atención
integral** y
personalizada.

5

Hacer un centro
abierto que no
discrimine por
motivos
económicos.

Objetivos del PCCB

1

Seguir
**incrementando
la capacidad de
curación** del
cáncer infantil.

2

Aconseguir
nous tractaments
efectius pels
càncer actualment
incurables

3

Disminuir les
seqüeles
dels nens
supervivents.

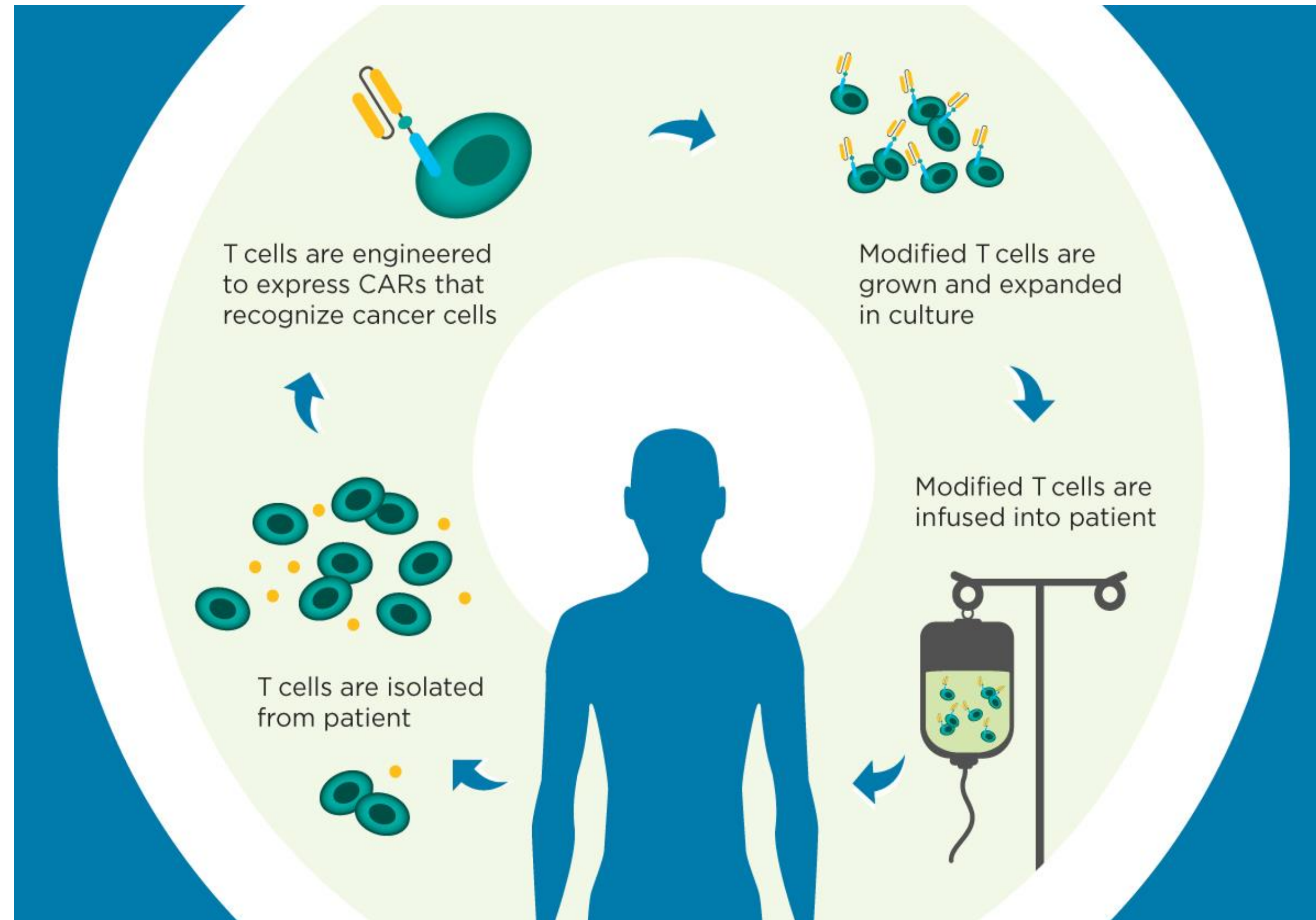
4

Oferir una
atenció
integral i
personalitzada.

5

Fer un centre
obert que no
discrimini per
motius econòmics.

Leucemia. CAR-T THERAPY



- Tratamiento leucemia refractaria
- Ensayo clínico con Novartis
- 8 casos tratados. Centro con más casos a nivel mundial
- Acreditación FDA marzo 2017
- De paliativos a la escuela

Leucemia. CAR-T THERAPY

32 **Sociedad**

VIERNES
26 DE ABRIL DEL 2019

el Periódico

CÁNCER PEDIÁTRICO FRECUENTE

Curada una leucemia infantil con una terapia pionera en la pública

◉ **Sant Joan de Déu** logra un «hito» al salvar al pequeño Álvaro con el tratamiento CAR-T

◉ **El Ministerio de Sanidad** aprobó en enero la financiación de esta inmunoterapia

BEATRIZ PÉREZ
BARCELONA

El Hospital **Sant Joan de Déu** (Esplugues de Llobregat) ha tratado con éxito al primer paciente pediátrico que ha



tos linfocitos T son modificados en el laboratorio para que expresen el receptor CAR-T, que es capaz de reconocer la molécula tumoral CD19 (propia de las leucemias y linfomas B) y destruirla.

La eficacia de la terapia CAR-T abre la puerta a aplicarla en fases menos avanzadas de la enfermedad, así como en otros cánceres hematológicos. «El mieloma [cáncer en las células plasmáticas de la médula ósea] será el próximo. La calidad de vida es excelente después del CAR-T, si bien no es perfecta, pues hay pacientes que recaen», aseguró Rives. La gran pregunta es si esta terapia podrá utilizarse, en un futuro, en tumores sólidos. «Los tumores sólidos tienen muchas barreras y a veces el CAR-T no llega a él. Todavía no está probada su indicación», agregó la facultativa.

La doctora explicó que, si bien Sanidad prevé financiar dos terapias CAR-T comerciales (la de Novartis y otra de Gilead) y otra pública (la del Clínic y **Sant Joan de Déu**), ellas no compiten entre sí, sino que se «potencian». «El CAR-T es una terapia que se desarrolló en el mundo aca-

RICARD CLOCAT

52 **SOCIEDAD**

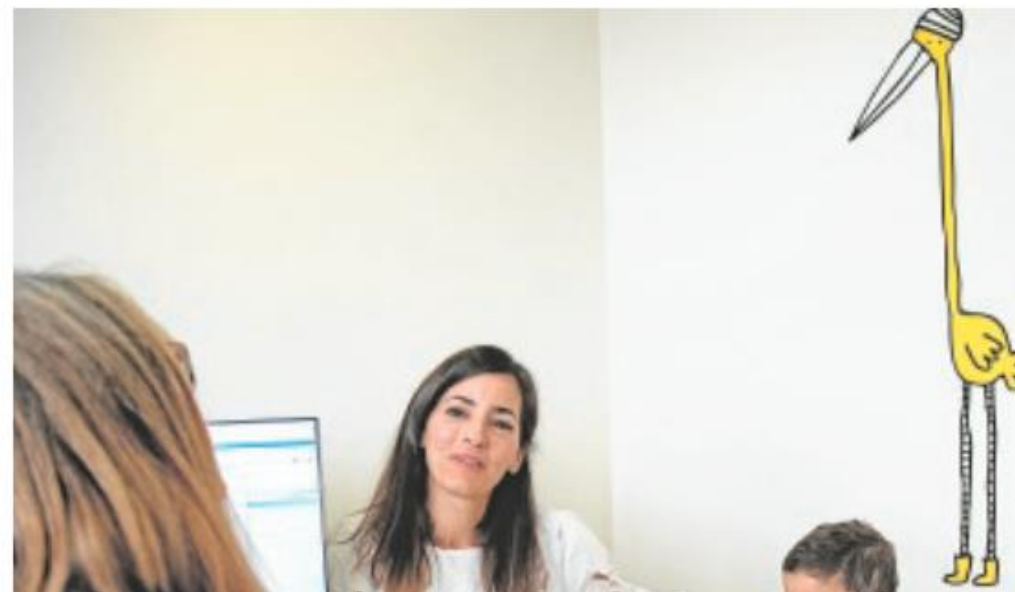
VIERNES, 26 DE ABRIL DE 2019 **ABC**
abc.es/conocer

Curan una leucemia infantil con una terapia pionera en la sanidad pública

► Esta nueva técnica genética permite tratar con éxito casos muy avanzados

ANNA CABEZA
BARCELONA

Terapia pionera en la sanidad pública. El Hospital **Sant Joan de Déu** de Esplugues de Llobregat (Barcelona) ha tratado con éxito a un paciente pediátrico de 6 años con leucemia, gracias a una innovadora terapia genética, conocida como CAR-T 19 y desarrollada



cáncer. Los resultados demuestran que esta técnica, que puede ser administrada de manera sencilla y es menos agresiva que otras terapias oncológicas, es bastante efectiva.

El **Sant Joan de Déu**, centro de referencia en cáncer infantil y el único hospital español que participó en el ensayo de Novartis, ya ha administrado esta terapia a 16 pacientes similares. El 80% de los jóvenes participantes, que no habían respondido a otros tratamientos convencionales, sí reaccionaron con el CAR-T 19 y el 62% de ellos siguen a día de hoy sin evidencia de la enfermedad, en algunos casos después de dos años de recibir el tratamiento.

«¿Por qué no antes?»

«Los resultados son espectaculares», resalta la jefa de unidad de Linfomas del **Sant Joan de Déu**, Susanna Rives, que comentó que los padres de sus pequeños pacientes que han probado con

Tendencias

La aplicación real de los ensayos

Primera terapia celular en la pública

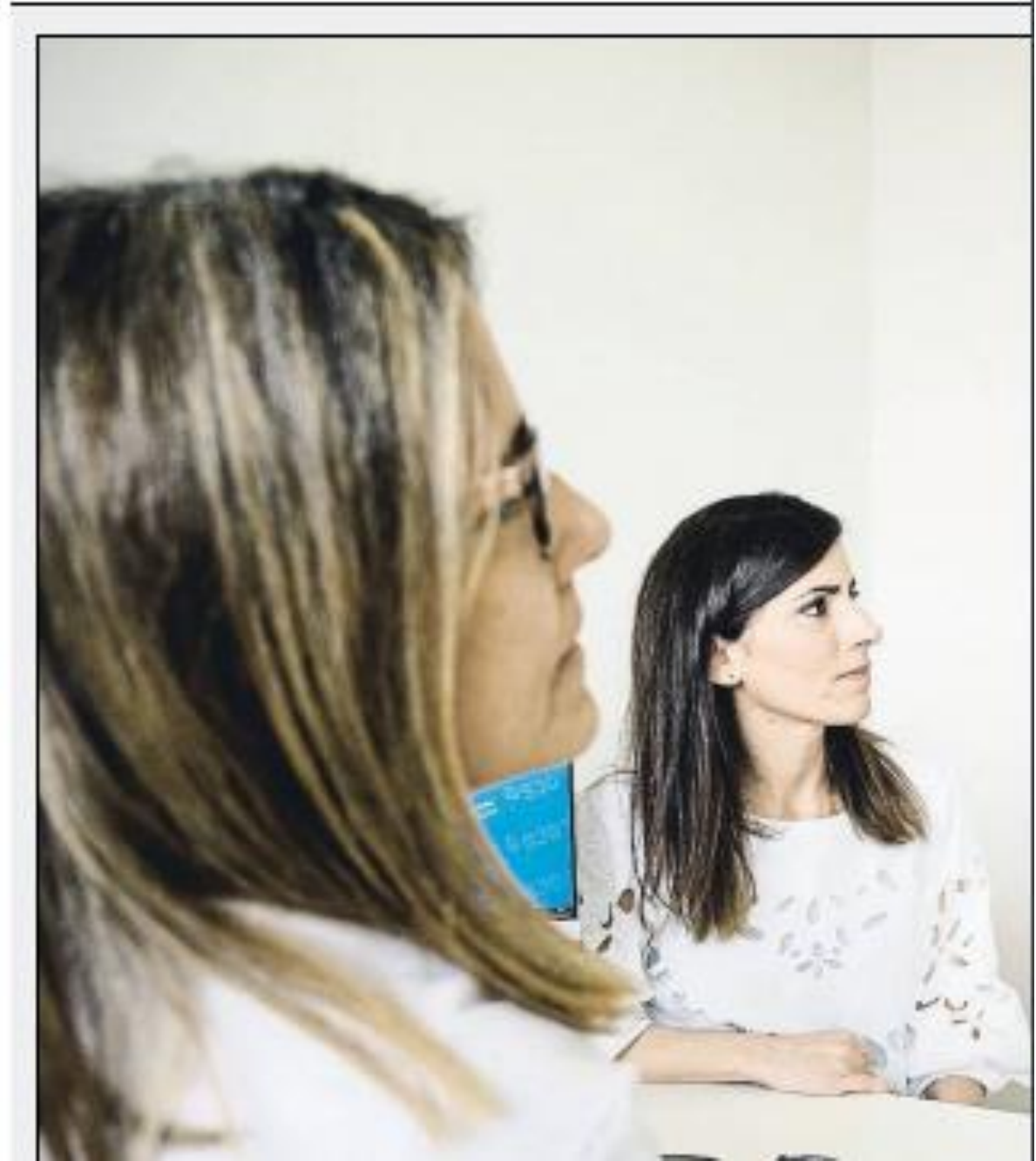
Sant Joan de Déu trata con CART a un niño alicantino que recayó en su leucemia

ANA MACPHERSON
Barcelona

A sus 6 años, Álvaro es el primer paciente de leucemia linfoblástica aguda que ha recibido por cuenta de la sanidad pública española la más avanzada terapia celular que se investiga y desarrolla en el mundo. Vive en Alicante pero le han tratado en Esplugues.

investigación más prometedora para enfermedades ligadas a las leucemias y los linfomas y ahora también varios equipos empiezan a trabajar en mieloma múltiple, como es el Clínic, que tiene en marcha varios ensayos con su propio CAR-T.

Consiste en reprogramar los linfocitos T propios del enfermo para que sean capaces de identificar las células cancerosas y eliminarlas. Eso que parece tan sencillo requiere modificar genética-





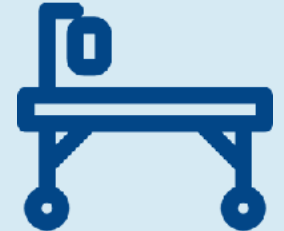
5

Estructura y presupuesto del SJD PCCCB

Dimensionamiento y presupuesto

38 
Habitaciones

8 
Cámaras TPH

24 
Boxs H. de Día

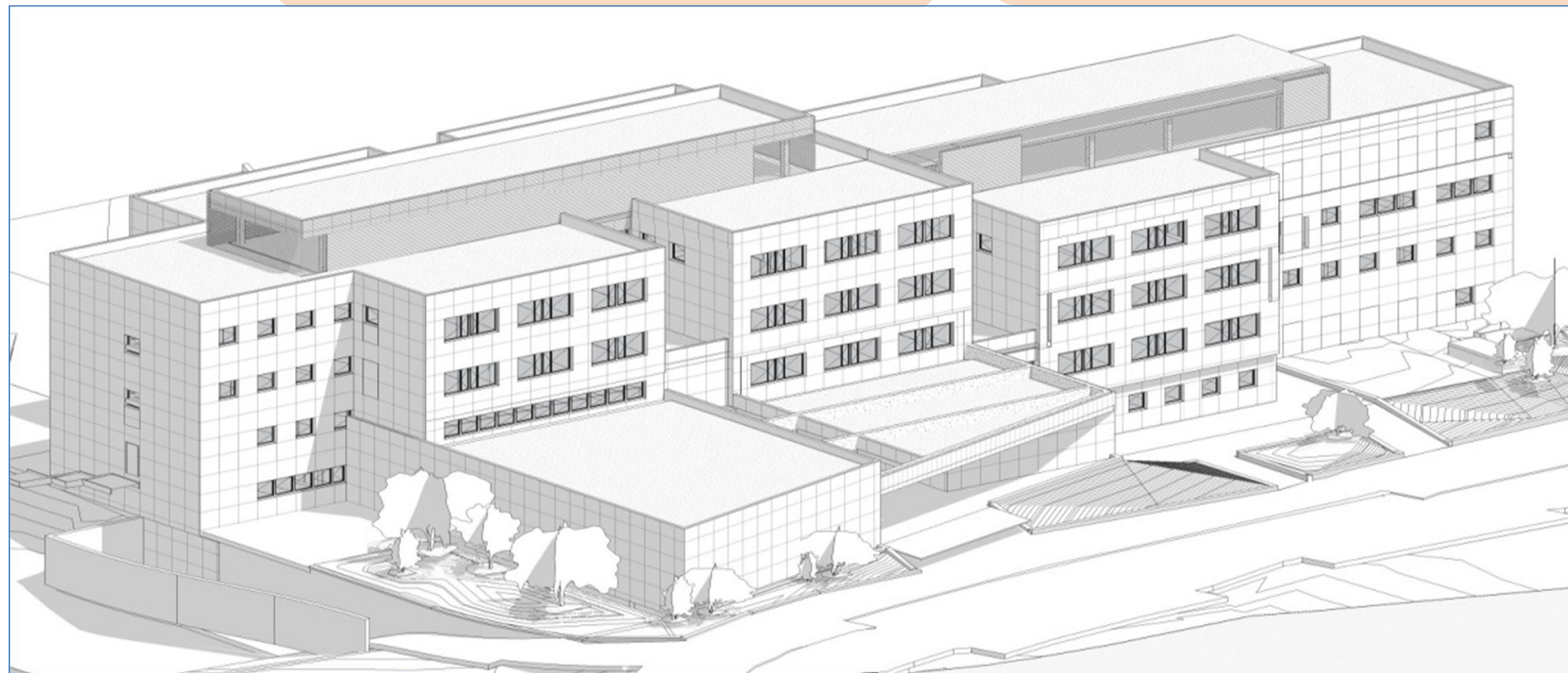
18 
Consultas Ext.

Medicina nuclear

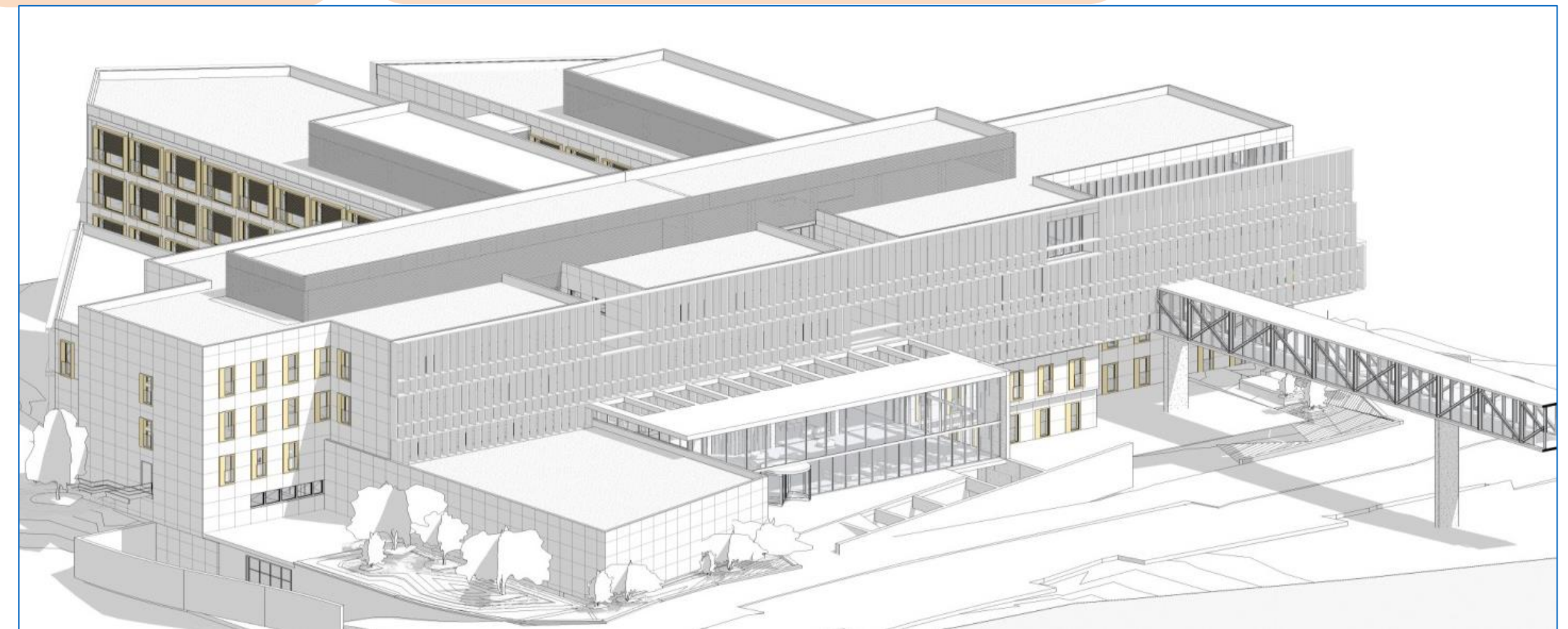
Laboratorio de
Investigación

Docencia

Espacios no asistenciales



Edificio actual



Edificio finalizado

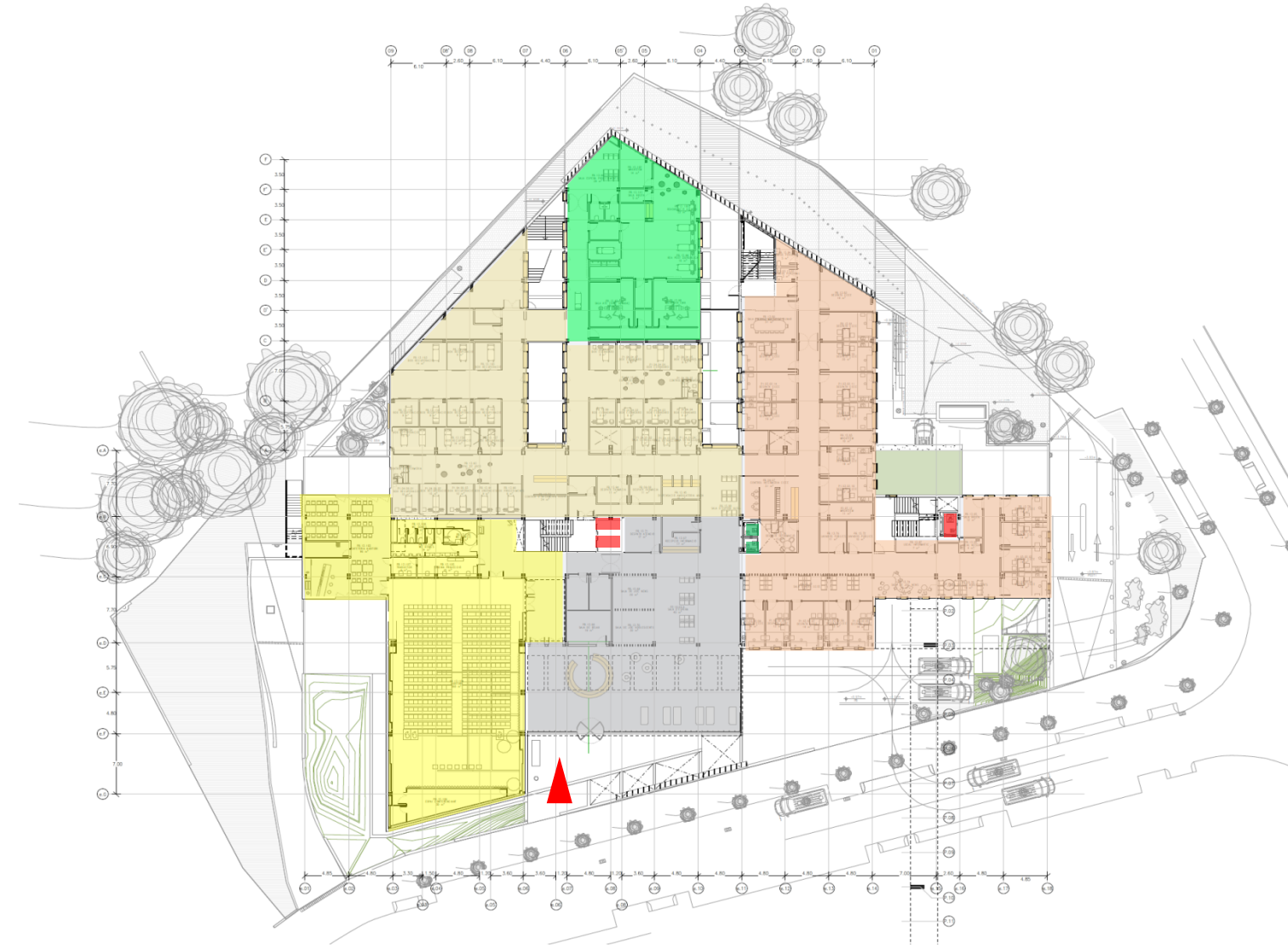
PRESUPUESTO GLOBAL: 30 Millones €



Planta Baja



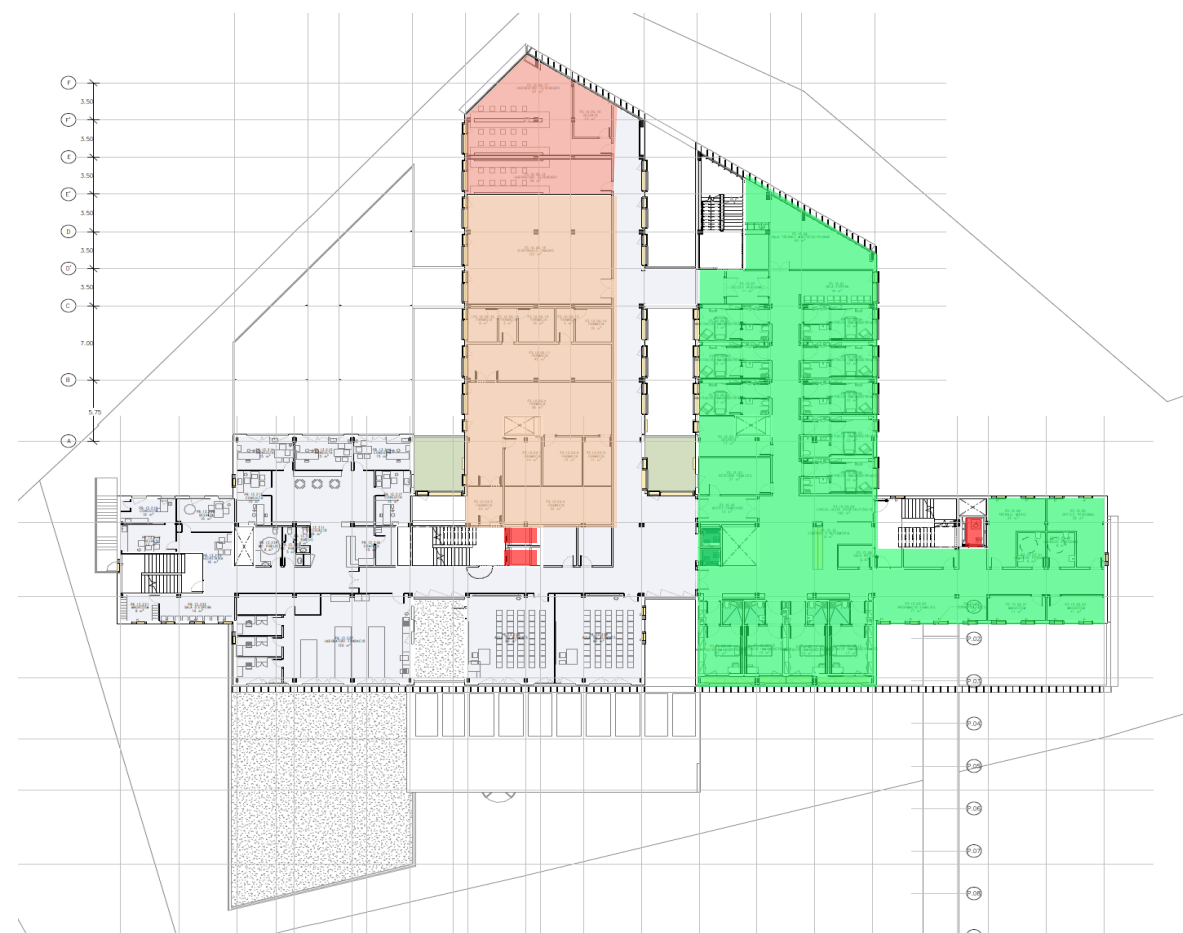
Planta Primera (nivel calle)



Planta Segunda



Planta Tercera



Planta Cuarta





6 | Fases de la campaña de captación de fondos



Fases de la campaña

Fase I

Construcción y
equipamiento
SJD PCCB

Fase II

Fondos para el
desarrollo
del nuevo centro

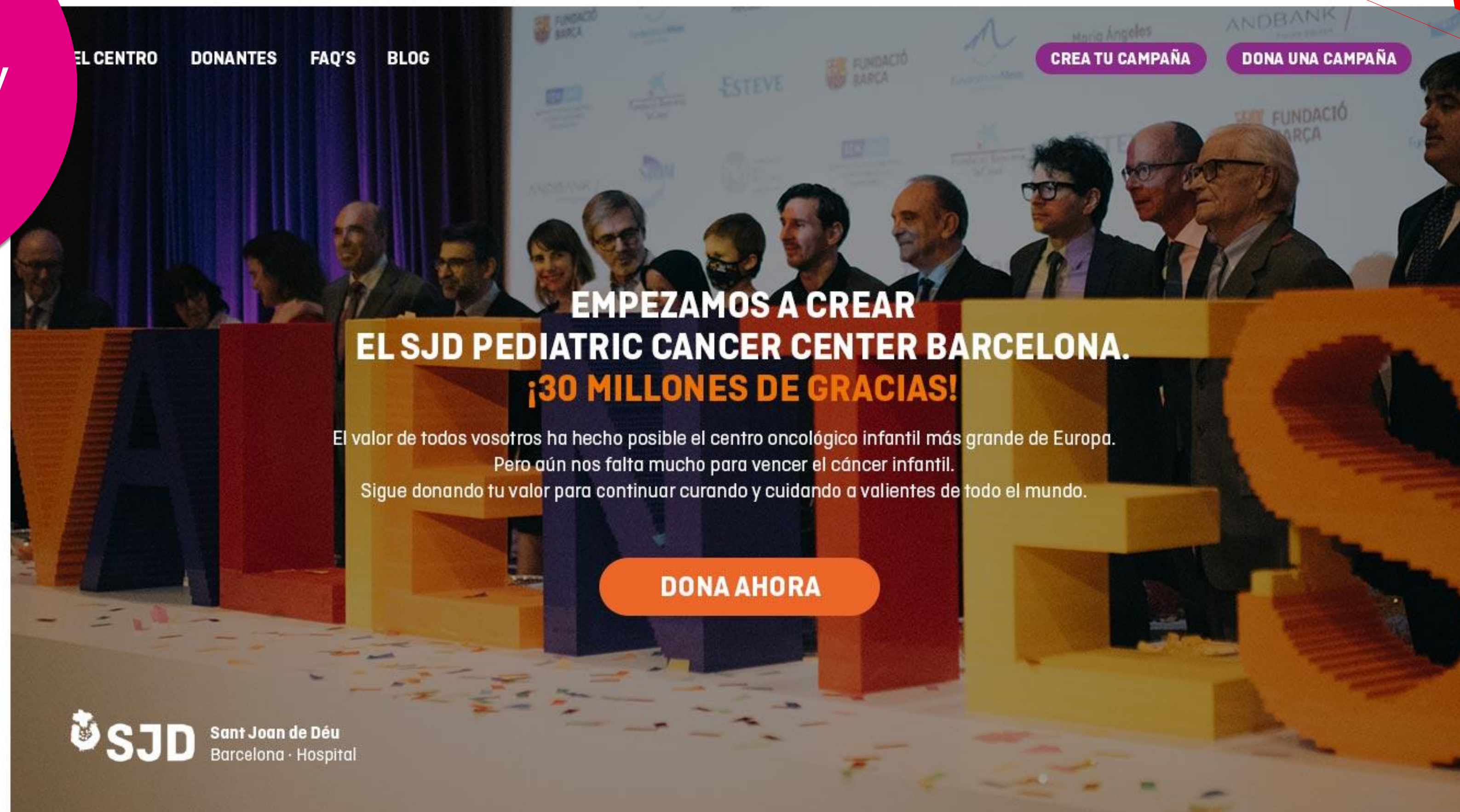
Fase III

Grandes
infraestructuras
satélites

Objetivo: 30 Millones €

CONSEGUIDA

Fase I
Construcción y
equipamiento
SJD PCCB



Inicio campaña: 15 de Febrero 2017

Fin de la campaña: 18 de Octubre 2018

Necesidad de fondos anuales recurrentes

Fase II
Fondos para el
desarrollo
del nuevo centro

Investigación

**Programas de
humanización
“Hospital Amic”**

**Programas
asistenciales (*)**

(*) Incluye fondo solidario para pacientes internacionales que no puedan asumir el coste del tratamiento

Infraestructuras vinculadas con el SJD PCCB

Fase III
Grandes
infraestructuras
satélites

**Bloque quirúrgico
HSJD**

**Residencia para
familias (*)**

**SJD Neverland
(Hospice) (*)**

(*) Infraestructuras que requieren la construcción o cesión de un edificio específico. Necesaria la implicación de grandes donantes adicionales.



El hospital de cáncer infantil **de todos y para todos**

Muchas gracias



Sant Joan de Déu
Barcelona · Hospital