

SJD Pediatric  
Cancer Center  
Barcelona

**MEMORIA  
SOLIDARIA 2025**

Programas asistenciales y de  
investigación del cáncer infantil  
financiados gracias a donaciones



## Cáncer infantil

El **cáncer del desarrollo**, más conocido como **cáncer infantil**, afecta a niños, adolescentes y adultos jóvenes. Es una **enfermedad relacionada con el desarrollo del ser humano, diferente del cáncer del adulto**, ligado al envejecimiento.

El cáncer infantil es una enfermedad **aleatoria**, que **no se puede prevenir**.

En España, se diagnostican unos **1.200 nuevos casos cada año**, y aproximadamente se produce **un caso de cáncer infantil por cada 200 de adultos**. Esta incidencia lo convierte en una enfermedad **minoritaria**.

En los países desarrollados, **8 de cada 10 pacientes superan la enfermedad**, pero **para muchos niños y niñas, todavía no se dispone de un tratamiento curativo**.

Por otro lado, **dos de cada tres supervivientes tendrán secuelas** -de menor o mayor alcance- como consecuencia de los tratamientos recibidos.

## Investigación del cáncer infantil

**La investigación es la única vía** para seguir avanzando en su conocimiento y en el desarrollo de nuevos tratamientos para, algún día, **poder ofrecer una cura a todos los pacientes** minimizando los efectos secundarios.

Desafortunadamente, el cáncer infantil no se investiga tanto como el cáncer del adulto porque debido a su baja incidencia, su investigación no es económicamente rentable. **La investigación del cáncer infantil avanza principalmente gracias a la solidaridad y la filantropía.**

De hecho, el **75% del presupuesto del laboratorio de cáncer infantil** del SJD Pediatric Cancer Center Barcelona **proviene de donaciones privadas** de familias y asociaciones de pacientes, fundaciones, empresas y otras entidades que lo hacen posible.





## El SJD Pediatric Cancer Center Barcelona (PCCB) reúne bajo un mismo techo recursos excepcionales para ofrecer los mejores tratamientos, impulsar la investigación y desarrollar nuevas terapias avanzadas.

### El Laboratorio de Oncología Molecular

da soporte a los oncólogos del PCCB y de otros hospitales nacionales e internacionales mediante **análisis moleculares específicos de cada tumor**. Estos estudios permiten personalizar los tratamientos en función de las **características genéticas de cada paciente** y mejorar aspectos clave como el **diagnóstico**, el **pronóstico**, la identificación de **dianas terapéuticas**, la monitorización molecular de la enfermedad y el seguimiento de la **respuesta al tratamiento**.

- Técnicas moleculares y genómicas de vanguardia.
- Estudio de la metilación del ADN [centro de referencia en España].
- Secuenciación masiva (NGS)
- Biopsia líquida (en plasma, suero y líquido cefalorraquídeo).
- Programa de Oncología Pediátrica de Precisión



Diagnóstico molecular y medicina de precisión

### El Laboratorio de Investigación del Cáncer Infantil

estudia el origen y los mecanismos de desarrollo de los cánceres pediátricos e investiga nuevos tratamientos más eficaces y menos tóxicos para los tumores más agresivos.

- Más de 50 profesionales y 23 años de experiencia en investigación traslacional.
- Uno de los mayores biobancos pediátricos de Europa, con más de 4.500 muestras recogidas desde 2003 [tejido, sangre, líquido cefalorraquídeo, ...]
- Amplia colección de **modelos preclínicos** derivados de pacientes, con más de 125 modelos PDX.
- Publicaciones científicas de alto impacto y colaboraciones internacionales con centros de excelencia en investigación biomédica.
- **Siete ensayos clínicos de terapias avanzadas desarrollados internamente** (vacunas de células dendríticas, inmunoterapia CAR-T y virus oncolíticos, entre otros).



Biobanco de tumores pediátricos



Laboratorio investigación

### La Plataforma de Terapias Avanzadas

financiada gracias a las donaciones, inició su actividad en 2024. Con una superficie de 1.280 m<sup>2</sup>, cuenta con **cuatro salas blancas** diseñadas para la **producción de terapias avanzadas de tipo celular, génico y de ingeniería de tejidos**. Estas terapias representan una nueva esperanza para pacientes que no responden a los tratamientos convencionales, al ofrecer opciones terapéuticas altamente innovadoras y personalizadas. Un ejemplo de ello es la inmunoterapia con células CAR-T para pacientes con leucemia linfoblástica aguda resistente a las terapias estándar. Actualmente, se están desarrollando proyectos similares para diferentes tipos de tumores sólidos.



Plataforma Terapias Avanzadas

### La Unidad de Investigación Clínica Pediátrica

con **más de 300 ensayos clínicos activos** en 30 áreas terapéuticas, **es la mayor de España y una de las más relevantes de Europa**. Su actividad impulsa y coordina estudios que evalúan nuevos fármacos y terapias innovadoras bajo los más altos estándares científicos y éticos. Gracias a ella, los avances generados tanto en los laboratorios de investigación del PCCB como en la industria farmacéutica pueden llegar más rápidamente a la práctica clínica, ofreciendo a los niños y adolescentes con cáncer **acceso precoz a tratamientos innovadores y nuevas oportunidades terapéuticas**.



Unidad Investigación clínica



## Proyectos de investigación

Director científico PCCB: Dr. Jaume Mora

### Sarcomas y neuroblastoma

- Descubriendo la célula de origen del sarcoma de Ewing y del rhabdomyosarcoma.
- Terapia epigenética del sarcoma de Ewing y rhabdomyosarcoma.
- Cribado genético y de fármacos en un modelo de sarcoma de Ewing en mosca drosófila (proyecto colaborativo IRSJD – IRBB).
- Mecanismos de metástasis en osteosarcoma (proyecto colaborativo IRSJD – UB).
- Mecanismos de metástasis en neuroblastoma.
- Inmunoterapia anti GD2 contra neuroblastoma.
- Nueva plataforma de cribado in vivo para inmunoterapia.

### Leucemias y linfomas

Proyectos de investigación y ensayos clínicos en leucemias linfoblásticas de alto riesgo, leucemia aguda mieloide, linfomas (Hodgkin, non-Hodgkin, Burkitt...).

- Estudios genómicos para un mejor diagnóstico, pronóstico y tratamiento personalizado.
- Terapia celular: inmunoterapia CAR-T 19, trasplante de médula.
- Prevención de la toxicidad de los tratamientos.
- Inmuno-metabolismo en leucemias pediátricas.
- Inmuno-epigenética en leucemias pediátricas.

### Terapias innovadoras para el cáncer pediátrico

Desarrollo de tratamientos más potentes y seguros mediante la innovación farmacológica.

- Estudio del entorno inmunitario de los tumores sólidos.
- Tratamiento farmacológico de tumores cerebrales de tipo glioma difuso.
- Nuevos sistemas de transporte y liberación de fármacos en sistema nervioso central.
- Mejora de la eficacia de la inmunoterapia CAR-T en sarcoma de Ewing.
- Terapias combinadas con virus oncolíticos (retinoblastoma, SNC, osteosarcoma, etc).
- Modelos in-vivo de cánceres pediátricos a partir de biopsias de pacientes.

### Epigenética del cáncer pediátrico

Descifrando el origen del cáncer infantil (grupo colaborativo IRSJD – IRBB). Primer focus en tumores rabdoides malignos y sarcoma de Ewing.

- Caracterización de la heterogeneidad de los tumores rabdoides.
- Modelos gastruloides 3D de las primeras etapas de formación del tumor.
- Identificación de biomarcadores y posibles dianas terapéuticas.

### Inmunoterapias avanzadas en tumores sólidos

Desarrollo de inmunoterapias celulares innovadoras en diferentes tipos de tumores sólidos pediátricos:

- Neuroblastoma: células CAR-T y células NK armadas con anticuerpos bi-específicos.
- Gliomas de alto grado: células CAR-T secretoras de activadores de células inmunes innatas.
- Sarcoma de Ewing: receptores sintéticos para reprogramar el secretoma tumoral y potenciar la eficacia de las células CAR-T.
- Osteosarcoma.

Desarrollo de nanopartículas lipídicas de mRNA para aumentar la inmunogenicidad del cáncer pediátrico (hacer más reconocible las células tumorales) para el diseño de inmunoterapias combinadas.

### Tumores y malformaciones vasculares

Identificación de nuevas causas genéticas y moleculares de tumores vasculares pediátricos. Modelos preclínicos. Terapias moleculares.

### Genómica traslacional

Estudio de los tumores sólidos pediátricos a partir de plataformas multiómicas.

- Desarrollo de clasificadores epigenéticos para el cáncer pediátrico (meduloblastoma, ...).
- Mecanismos de resistencia a la quimioterapia e inmunoterapia anti-GD2 en neuroblastoma.



## Programas asistenciales

Director asistencial PCCB: Dr. Andrés Morales

### Programas asistenciales ampliados

#### UOPI

Unidad de Oncología  
Pediátrica Integrativa

Gracias al soporte de donaciones privadas, **hemos ampliado los equipos profesionales de las siguientes áreas: fisioterapia y rehabilitación, nutrición, cuidados paliativos, neuropsicología, psicología, logopedia, trabajo social y consultoría genética.**

La UOPI nace en septiembre de 2019 para dar respuesta a las necesidades físicas y emocionales de los niños y adolescentes con cáncer, durante y después del tratamiento oncológico. Se trata de un proyecto pionero en España, y único en su planteamiento en Europa. La UOPI ofrece **tratamientos complementarios (acupuntura i neuromodulación, aceites esenciales, reflexología, masajes, ioga...)**, desde un **enfoque holístico, centrado en el paciente**, desde el **rigor científico** y con **criterio médico**, integrados en el plan terapéutico convencional del paciente.

#### SEGUIM

Unidad de Seguimiento  
a largo plazo del  
Paciente Oncológico

Creada a finales de 2023 para **acompañar a los niños y adolescentes que han superado un cáncer infantil**, el objetivo de la unidad SEGUIM es **prevenir, detectar precozmente y tratar las posibles secuelas** derivadas de la enfermedad y de los tratamientos recibidos, así como **preservar la salud, mejorar la calidad de vida y facilitar la transición** de los pacientes adolescentes **hacia la atención sanitaria de adulto.**

La Unidad ofrece una **atención integral y personalizada** gracias a un **equipo multidisciplinar de profesionales de enfermería, oncología, pediatría, psicología, neuropsicología, trabajo social, nutrición y actividad física.**

Los pacientes se incorporan al programa aproximadamente un año después de finalizar el tratamiento oncológico, y reciben un seguimiento adaptado a sus necesidades individuales y al riesgo de secuelas asociado a su diagnóstico y tratamiento.

#### Hospital Amic

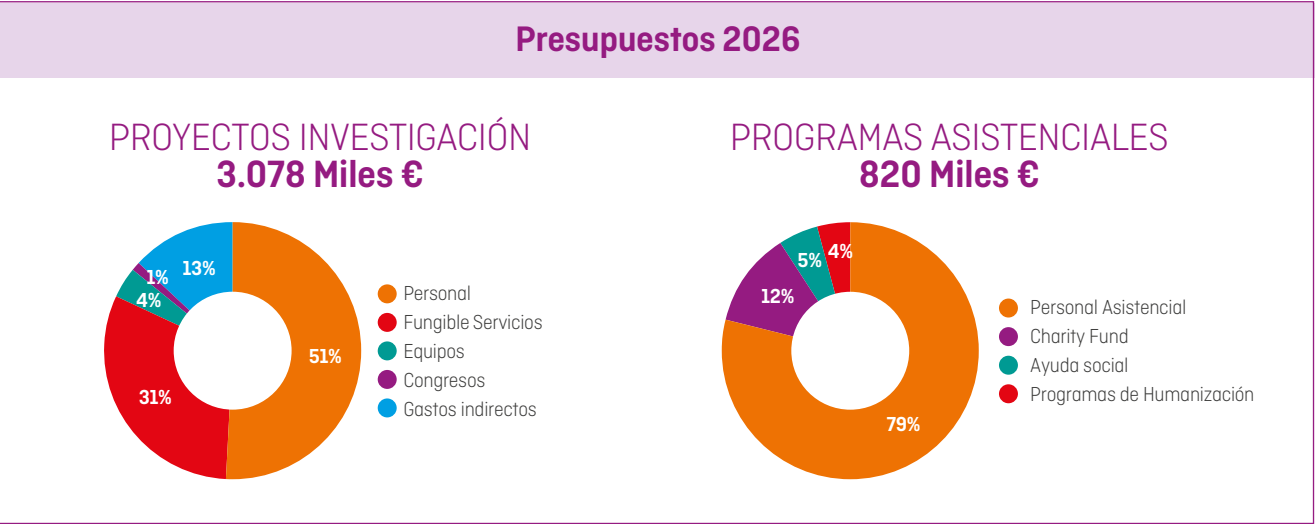
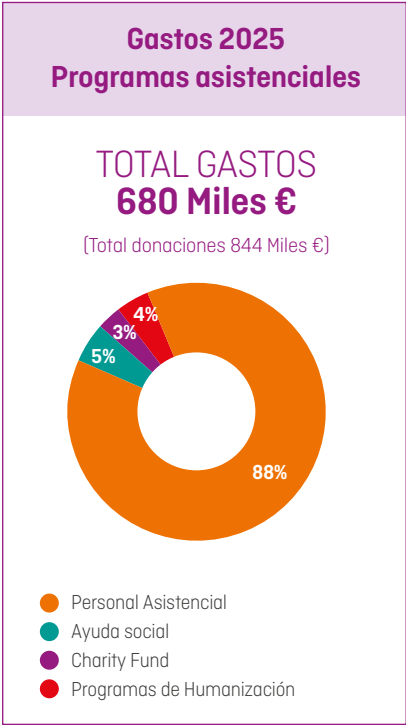
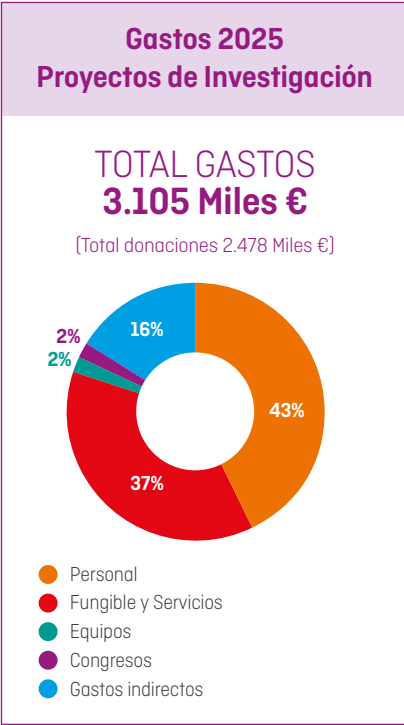
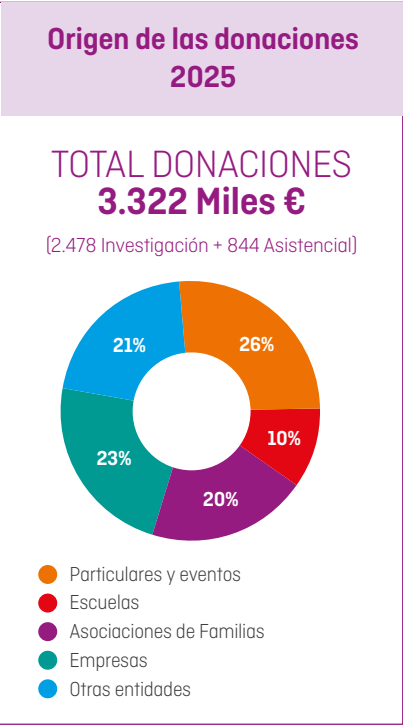
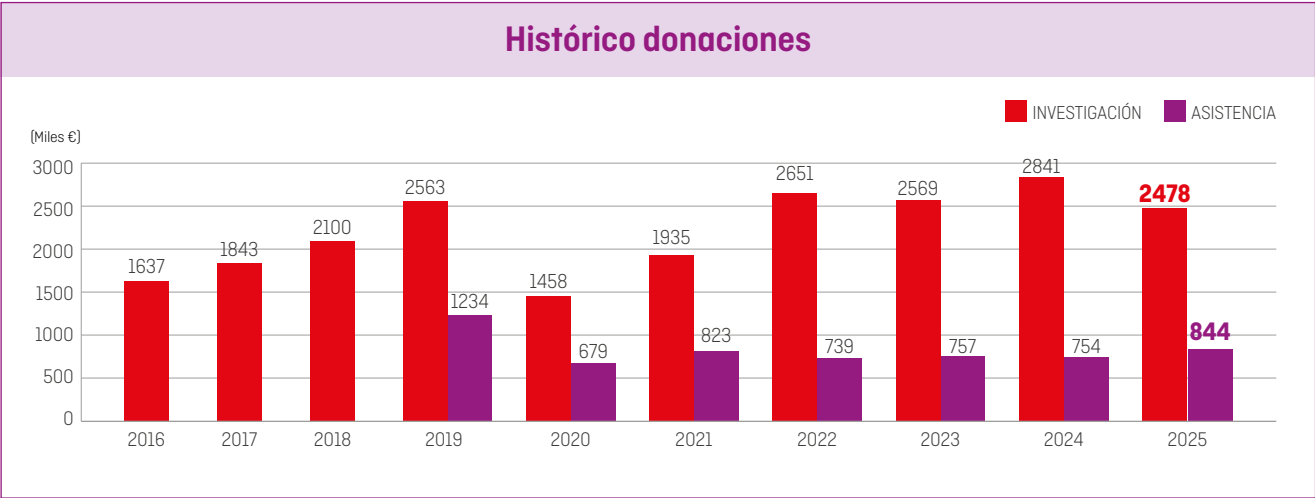
Programa de humanización

**Los payasos, la musicoterapia, las intervenciones con perros, la arteterapia y el trabajo de las Child Life**, son programas imprescindibles para minimizar el impacto de la enfermedad y la hospitalización en nuestros pacientes.

#### Apoyo a familias sin recursos

Gracias a las donaciones que recibimos también podemos ofrecer **ayuda social a las familias con pocos recursos** que tienen a sus hijos ingresados en nuestro centro.

# Principales datos económicos



# ¡AYÚDANOS A SEGUIR AVANZANDO!



Dona para  
proyectos de investigación



Dona para  
programas asistenciales



Recuerda que **las donaciones que realices se benefician de importantes deducciones fiscales**, tanto en el Impuesto de la Renta de las Personas Físicas, como en el Impuesto de Sociedades, pudiendo llegar al 100% en determinados casos\* (personas físicas residentes en Cataluña que donen a proyectos de investigación).

Consulta más información a través de los siguientes códigos QR:



Deducciones  
fiscales  
generales



\* Detalle de las  
deducciones  
especiales para  
investigación

## Formas de colaborar



Existen muchas formas de ayudarnos a **investigar el cáncer infantil** e impulsar muchos de los **proyectos asistenciales** en el PCCB.

Tanto si eres una empresa, como un particular, una escuela, un club deportivo o cualquier otro tipo de entidad, te animamos a consultar todas las opciones de colaboración en el QR o a contactar con el Departamento de Atención al Donante - Obra Social Infancia.

## ¡Pasa a la acción!

La escuela de tus hijos (o AMPA/AFA) puede colaborar participando en la



### CHOCOLATADA SOLIDARIA

[www.chocolatadasolidaria.org](http://www.chocolatadasolidaria.org)

Puedes convertir una celebración familiar o reto deportivo en **un evento solidario**



**Crea tu propia campaña online personalizada en la web del hospital**

**Para cualquier consulta, contacta con nosotros:**

**Dpto. de Atención al donante (Obra Social Infancia)**  
Hospital Sant Joan de Déu Barcelona - Edificio PCCB - Planta 0  
**93 600 63 30 - [atenciondonante@sjd.es](mailto:atenciondonante@sjd.es)**  
**[www.sjdhospitalbarcelona.org/es/colabora](http://www.sjdhospitalbarcelona.org/es/colabora)**



**Pediatric Cancer Center**  
Sant Joan de Déu · Barcelona



Conoce  
el PCCB

## SJD Pediatric Cancer Center Barcelona, *un centro de todos y para todos*

El **SJD Pediatric Cancer Center Barcelona (PCCB)** es el primer centro monográfico de cáncer infantil en España, y segundo más grande en Europa. Está **dedicado exclusivamente al tratamiento y la investigación del cáncer infantil**.

Basado en un modelo de **atención multidisciplinar, superespecializada e integral**, el centro está **pensado para los niños y adolescentes con cáncer** y sus familias, en un **entorno acogedor** de 14.000 m² de superficie y 5 plantas. Puede atender hasta **400 pacientes nuevos cada año**.

**Aumentar  
la capacidad  
de curación**

**Descubrir  
nuevos  
tratamientos**

**Reducir las  
secuelas**

**Mejorar  
la calidad  
de vida**



**37**

Habitaciones



**8**

Cámaras de  
Trasplante



**26**

Boxes en  
Hospital de día



**21**

Consultas  
externas



**PTA**

Plataforma Terapias  
Avanzadas



Medicina  
nuclear



Laboratorios  
de investigación



Farmacia  
oncológica



Salas de juegos  
y espacios para  
familias



Gimnasio

### Donantes fundadores:

**Maria Àngels  
Recolons Morer**

**ISN/SNF**  
IAPYMA ITAYPOI NIAPXOE  
STAYROS NIARCHOS  
FOUNDATION

**Fundació "la Caixa"**

**Invest for children**  
Invest for children  
Invest for children

**Rosalía  
Gispert Barral**

**Fundación Leo Messi**

**FUNDACIÓN  
JOAN RIBAS ARAQUISTAIN**  
Joan Ribas Araquistain  
Foundation

**ANDBANK /**  
Private Bankers

**Amia**

**FUNDACIÓ  
MILLÈNNI**  
FUNDACIÓ MILENNI

**ESTEVE**  
Advancing health together

**atryst**

**FUNDACIÓ  
BARÇA**

**Roman  
Rosell Dolset**

**Famílies i  
associacions  
de pacients**

El SJD PCCB abrió sus puertas en junio de 2022 gracias al apoyo de la sociedad civil - fundaciones, empresas y particulares - que donaron los 37 millones de euros necesarios para su construcción y equipamiento.

