

# Imparables

CONTRA LA LEUCEMIA. HASTA QUE LA CUREMOS NO PARAREMOS.



LUCÍA, COLABORADORA  
DE LA SEMANA CONTRA  
LA LEUCEMIA

## REPORTAJE

Semana contra la Leucemia

## DESDE EL LABORATORIO

Conoce la Unidad de Innovación  
del Instituto de Investigación  
contra la Leucemia Josep Carreras

#15  
SEPTIEMBRE  
2020



Fundación  
**JOSEP  
CARRERAS**  
contra la leucemia



El viernes 10 de julio Elías celebró...

## ¡SU «CUMPLEVIDA» NÚMERO 10!



Elías fue diagnosticado poco antes de cumplir 20 años. Estaba a punto de disfrutar del verano y de irse de vacaciones en familia, pero se encontraba muy cansado. Al final, sus padres le llevaron al hospital. ¡Y menos mal! El diagnóstico no se lo esperaban: leucemia. No había tiempo que perder. Empezaron con una quimio general antes incluso de saber a qué tipo de leucemia se enfrentaban.

Por suerte, gracias a la rapidez de los médicos y de que el tratamiento parecía que funcionaba, pronto estaba mejorando. Luego llegaron unos meses muy duros... Pero Elías demostró ser IMPARABLE.

Después de trabajar en la Fundación Josep Carreras durante 6 meses todo el equipo podemos decir que hemos ganado un amigo.  
**¡Muchas felicidades, Elías!**



# SUMARIO

REPORTAJE .....	04
- Más imparables que nunca	
- Semana contra la Leucemia	
DESDE EL LABORATORIO.....	12
Entrevista con la Unidad de Innovación del Instituto Josep Carreras	
APUNTES DE INVESTIGACIÓN .....	14
EL REDMO .....	18
Memoria REDMO 2019	
DE CERCA.....	20
Sara, donante de médula ósea	
IMPARABLES .....	21
Lucas, paciente de linfoma de Hodgkin	
NUESTROS SOCIOS .....	22
EMPRESAS SOLIDARIAS .....	24
INICIATIVAS SOLIDARIAS .....	26

## Contacta con la Fundación

C/ Muntaner 383, 2º  
08021 - Barcelona

Telf.: 93 414 55 66

### CORREOS ELECTRÓNICOS:

Información general: info@fcarreras.es

Dep. socios: socios@fcarreras.es

Dep. donantes de médula ósea:

donantes@fcarreras.es

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

También nos podrás encontrar en las redes



Depósito legal: B 10203-2018  
Departamento de Comunicación  
Edición: Addcom  
Impresión: Seraffí  
Distribución: Correos

# EDITORIAL



Apreciada amiga, apreciado amigo:

La situación de crisis sanitaria provocada por el coronavirus ha impactado en nuestras vidas y ha conllevado una adaptación de nuestra actividad.

Desde la Fundación y el Instituto Josep Carreras hemos querido sumarnos a la lucha contra la COVID-19. Los conocimientos que tenemos sobre las células de la sangre y el sistema inmunitario pueden ayudar en esta lucha contra la pandemia. Por ello, en el mes de abril iniciamos una campaña de captación de fondos para poder empezar una nueva línea de investigación sobre COVID-19 e inmunosupresión, con el objetivo de mejorar el manejo clínico de los pacientes de leucemia y coronavirus, así como para hallar un test rápido de detección del virus.

Quiero agradecer la colaboración de todas aquellas personas y empresas que se han sumado a este nuevo proyecto llamado «Más imparables que nunca».

El mes de junio también implicó grandes cambios. En ese momento del año es cuando se celebra un día muy especial para todos nosotros: el **Día de los Imparables**, una jornada en la que pacientes, expacientes, familiares y amigos salen a la calle a dar voz a la enfermedad.

Muy a nuestro pesar, decidimos anular esta acción y posponerla al 2021 en espera de que la situación se estabilice y podamos retomar este tipo de actos comunitarios con total seguridad para los participantes.

Pero siguiendo nuestro lema de IMPARABLES, quisimos llevar a cabo una acción en ese momento del año y decidimos plantear una **Semana contra la Leucemia virtual**.

Durante siete días, compartimos una amplia variedad de contenidos relacionados con la enfermedad a través de nuestros canales *online*. En esta revista conocerá todo lo que pasó día a día y podrá acceder de nuevo a todo el material a través de la página web que creamos para la ocasión: [www.fcarreras.org/SCL2020](http://www.fcarreras.org/SCL2020)

Durante estos meses de confinamiento e incertidumbre, todas las personas que forman parte de la Fundación y el Instituto Josep Carreras han seguido trabajando con la misma perseverancia y profesionalidad.

Muestra de ello son los excelentes resultados del trabajo del Registro de Donantes de Médula Ósea en el primer semestre del año y las noticias que compartimos también en esta revista sobre avances en investigación científica.

Asimismo encontrará información sobre la colaboración de nuestros socios, empresas e iniciativas solidarias que, a pesar de la situación que vivimos, han seguido y siguen a nuestro lado apoyando la lucha contra la leucemia.

Todos ellos nos permiten seguir avanzando a diario hacia nuestro objetivo final: conseguir que, algún día, la leucemia sea una enfermedad curable para todos y en todos los casos.

**Hoy, más que nunca, seguimos y seguiremos IMPARABLES.**

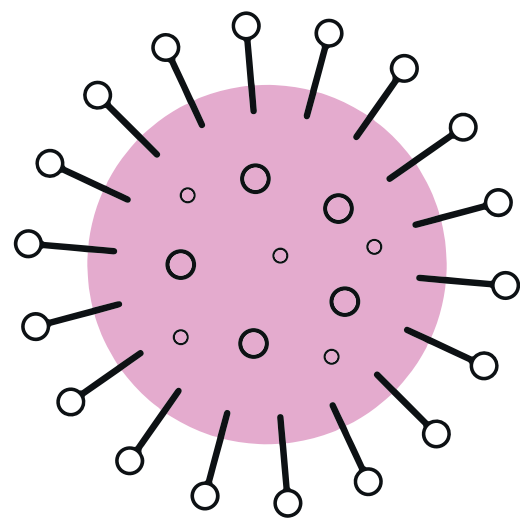
Afectuosamente,

**Josep Carreras**  
Presidente

# Más imparables que nunca

En el mes de abril, desde la Fundación Josep Carreras lanzamos una **campaña de captación de fondos para afrontar la pandemia de la COVID-19**.

Vimos que los conocimientos acumulados en la Fundación y el Instituto Josep Carreras sobre las células de la sangre y el sistema inmunitario podían ser útiles para luchar contra la pandemia de la COVID-19 y, por ello, abrimos una nueva línea científica sobre la COVID-19 y la inmunosupresión.



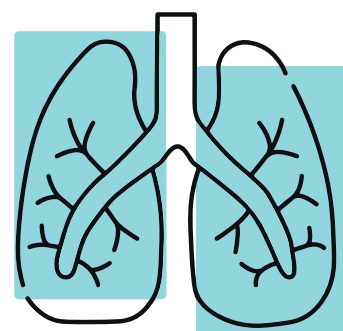
## La situación

Los pacientes de leucemia, linfoma, mieloma u otros cánceres de la sangre tienen el sistema inmunológico alterado, a menudo durante varios años.

Por este motivo, son una población extremadamente vulnerable al COVID-19 dada su especial indefensión ante las infecciones respiratorias.

Aún no hay estudios exhaustivos, pero los primeros estudios realizados en China, epicentro de la pandemia, han reportado mayor incidencia de sucesos graves asociados a COVID-19 en pacientes con cáncer, particularmente en cáncer de pulmón y hematológicos, e infección por el SARS-CoV-2.

El impacto de la COVID-19 en pacientes hematológicos puede retrasar el diagnóstico y tratamiento del cáncer, enmascarar la infección por SARS-CoV-2 e, incluso, complicar el tratamiento de la COVID-19 o del propio cáncer por la interacción de fármacos.



## Nuestra contribución

La misión del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras se centra en la investigación básica, traslacional y clínica de la leucemia y otras enfermedades malignas de la sangre. Es el mayor centro de Europa y el único EXCLUSIVAMENTE dedicado a los cánceres sanguíneos.

Disponemos de más de 10.000m<sup>2</sup>, más de 30 grupos de investigación, los mejores equipos y equipamientos y la colaboración absoluta con los principales centros de tratamiento de pacientes hematológicos de toda España. Contamos también con colaboraciones internacionales y una relación muy estrecha con distintos centros universitarios y otros centros de investigación.

**Nos avalan más de 30 años de trabajo de la Fundación Josep Carreras en todo el mundo**



Toda la información, experiencia, estudios y conocimiento aglutinados hasta el momento en el ámbito de los cánceres de la sangre y la inmunosupresión y activación del sistema inmunológico de los pacientes es muy útil para la lucha contra la COVID-19.

## Nuestra investigación

Estamos convencidos de que nuestros conocimientos acerca de los mecanismos implicados en el desarrollo de las leucemias, las células del sistema inmunitario (linfocitos B y T), las alteraciones en la respuesta inmune, así como el uso de inmunoterapias como los CAR-T, pueden proporcionar información clave en la búsqueda de estrategias para manejar la COVID-19.

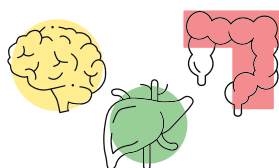
Hemos concretado la investigación pivotando sobre dos estrategias que seguimos desarrollando hoy en día:

### ANALIZAR EL GENOMA, EPIGENOMA Y TRANSCRIPTOMA

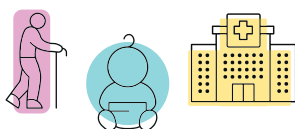
#### 1. Identificar factores de susceptibilidad a la infección por SARS-CoV-2 y factores determinantes de la evolución clínica de COVID-19



Comparar líneas celulares con distinta eficiencia de entrada del virus.



Comparar tejidos con diferente tropismo por la infección por SARS-CoV-2.

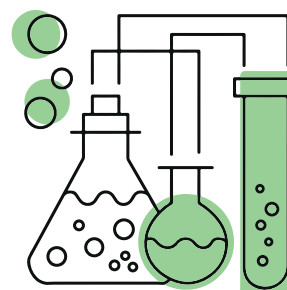


Comparar poblaciones con evolución clínica o distinta susceptibilidad a la afección.

1. Uno de los objetivos es identificar factores de susceptibilidad a la infección por coronavirus, así como factores determinantes de la evolución clínica de la COVID-19. Todos hemos visto que hay personas que pasan la enfermedad de forma asintomática y otros que, desgraciadamente, sufren de forma grave el ataque del virus. El Instituto Josep Carreras está validando potenciales marcadores biológicos que permitan clasificar el pronóstico que tendrá el paciente de COVID-19 y, de este modo, diseñar estrategias terapéuticas dirigidas a controlar los síntomas y prevenir el desarrollo del síndrome respiratorio agudo grave, característico de la enfermedad.

### ANALIZAR LA REACTIVIDAD DE DISTINTOS ANTICUERPOS

#### 2. Desarrollar un test rápido de detección del SARS-CoV-2 basado en nanocitometría



2. El otro objetivo es el desarrollo de un test rápido de detección del coronavirus. El Instituto Josep Carreras, en colaboración con otras instituciones, analizará la reactividad de una serie de anticuerpos. En este sentido, se quiere estudiar el descenso de los linfocitos (los «vigilantes» de nuestro sistema inmune) y el papel de la falta de oxígeno observada en pacientes de COVID-19, así como tratar de evaluar la asociación entre la COVID-19 y el riesgo de infección diseminada en el torrente sanguíneo.



**Los resultados de estas investigaciones impactarán de manera favorable en la salud de la población en general, incluyendo el objetivo prioritario de la Fundación y el Instituto Josep Carreras: la salud de los niños y adultos con leucemias y enfermedades hematológicas malignas, especialmente vulnerables a esta enfermedad.**

Hasta la fecha hemos recaudado más de 650.000 € que se han destinado a poder trabajar en los dos puntos clave de la investigación

**¡GRACIAS A TODOS LOS QUE HABÉIS PARTICIPADO EN ESTA CAMPAÑA!**

# Semana contra la **Leucemia** 2020

Cada año se diagnostican 6.400 nuevos casos de leucemia en España. La Fundación Josep Carreras nació en 1988 con un objetivo, conseguir que la leucemia sea una enfermedad curable en el 100% de los casos.

Con motivo de la Semana contra la Leucemia que se celebró del 21 al 28 de junio creamos mucho contenido especial en forma de reportajes, entrevistas, vídeos, testimonios, etcétera, sobre diferentes aspectos de la enfermedad. Cada día de la semana estuvo dedicado a un tema vinculado con la leucemia.

¿Cómo vive un adolescente este diagnóstico?, ¿cómo funciona una búsqueda de un donante de médula ósea?, ¿qué es una unidad de innovación de un centro de investigación?, ¿cómo se plantea un paciente la futura maternidad/paternidad?... Son muchos los aspectos que rodean una enfermedad y quisimos mostrarlos.

Contamos con la colaboración de muchísimas personas, entidades, empresas, que compartieron su conocimiento con nosotros.

Si no pudiste verlo, te recordamos que todo el contenido está alojado en la web que creamos para la ocasión:

[www.fcarreras.org/SCL2020](http://www.fcarreras.org/SCL2020)

No te pierdas nada en:



#SCL2020

Twitter: @fcarreras

Facebook: @fundacioncarreras

Instagram: @imparablescontralaleucemia

# 21-28 de junio de 2020

## SEMANA CONTRA LA LEUCEMIA



Un proyecto de la:



7 días intensivos de contenidos, vídeos, charlas y directos en redes sociales.

7 temas importantes en la lucha contra la leucemia.

7 días para todos los IMPARABLES CONTRA LA LEUCEMIA



### Domingo 21 de junio de 2020

#### La leucemia y la alimentación

##### CONTENIDO



**La alimentación y la mucositis**, por Raquel Sánchez (dietista, *coach* nutricional, expaciente de linfoma y colaboradora de la Fundación Josep Carreras. @ahora\_que\_como).

Desde su perspectiva como profesional de la nutrición y como expaciente hematológica, Raquel nos explicará todo sobre la alimentación y el cáncer poniendo especial énfasis en un molesto y doloroso efecto secundario: la mucositis.



**Alimentación, ciencia y enfermedad**, por Elena Roura (directora científica de la Fundació Alícia @fundacioalicia).

Alícia (**Ali**-mentación y Cien-**cia**) es un centro con vocación social, dedicado a la innovación tecnológica en cocina y a la mejora de los hábitos alimentarios. Trabajan las recomendaciones dietético-culinarias para pacientes oncológicos.

##### DIRECTO

12 h

**Entrevista y receta en directo**, con Raquel Sánchez (dietista, *coach* nutricional, expaciente de linfoma y colaboradora de la Fundación Josep Carreras. @ahora\_que\_como). **Contenido apadrinado por CAMILO DE BLAS.**



Recomendaciones de artículos, libros, recursos informativos, etc., en todas nuestras redes sociales.



## Lunes 22 de junio de 2020

### La leucemia y el trasplante de médula ósea



#### CONTENIDO



**La búsqueda de un donante de médula ósea no emparentado**, Registro de Donantes de Médula Ósea - Fundación Josep Carreras.

¿Quién necesita un trasplante de médula ósea? ¿Cómo se busca un donante anónimo en el mundo? ¿Dónde y cómo viajan las células madre de la sangre? Todo esto y muchísimo más.



**Enfermedad injerto contra receptor**, Fundación Josep Carreras.

La enfermedad injerto contra receptor (EICR) es una complicación potencialmente mortal que puede ocurrir después de un trasplante de células madre de la sangre. Esta puede ser crónica o aguda y, a pesar de ser un efecto muy temido del trasplante, es necesaria en bajo grado para saber que el trasplante funciona.

**Historia de un trasplante**, Fundación Josep Carreras.

**¿Qué llevarme a una cámara de aislamiento?** Fundación Josep Carreras.  
Contenido apadrinado por BE PRINT.

#### DIRECTO

18 h



**Directo** con Eduard García-Luengo, expaciente de leucemia trasplantado de un donante anónimo.

+ Recomendaciones de recursos informativos, guías, documentos de interés, etc., en todas nuestras redes sociales.



## Martes 23 de junio de 2020

### La leucemia y los niños



#### CONTENIDO



**Historias de vida de pequeños grandes imparables contra la leucemia.**

La leucemia es el cáncer infantil más frecuente, supone el 30% de los cánceres pediátricos. Los linfomas también son habituales en niños. Nos lo explican diversas familias que han vivido esta dura experiencia.



**Mi hermano tiene cáncer**, Fundación Josep Carreras.

Cuando un niño enferma de leucemia, enferma toda su familia. Los hermanos son, a menudo, los grandes olvidados. La logística familiar cambia y ellos también sufren estos cambios en su día a día. Hemos hablado con ellos.



**Bebés, leucemia e investigación, cuando la leucemia afecta a los más pequeños.** Fundación Josep Carreras.

Ocho de cada diez niños con leucemia superan la enfermedad. Pero no todos los subtipos de la enfermedad tienen este pronóstico. La leucemia linfoblástica aguda MLL-aF4 es especialmente agresiva y mortal en muchos casos. ¡Y afecta sobre todo a menores de 1 año! Tenemos grandes proyectos de investigación sobre este tema. **Este contenido ha sido apadrinado por la Asociación Acaye, en memoria de Cayetano.**

+ Aulas hospitalarias, recursos informativos, etc., también en nuestras redes sociales.





## Miércoles 24 de junio de 2020

### Leucemia e innovación



#### CONTENIDO

 **La leucemia mieloide crónica**, el paradigma de la importancia de la investigación científica.

En 20 años, la leucemia mieloide crónica ha pasado de ser un subtipo de la enfermedad de mal pronóstico a una leucemia crónica cuyos afectados pueden hacer una vida prácticamente normal. ¿Cómo ha sucedido esto?

 **Entrevistas con el doctor Luis Ruiz**, director de Leukos Biotech, compañía biofarmacéutica fundada por la Fundación Josep Carreras y el Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras para desarrollar fármacos para la leucemia mieloide aguda, entre otras (@LeukosBiotech). Y con **Anna Riera y Clara Farrés**, de la Unidad de Innovación del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (@CarrerasIJC).

 **Share4Rare, con Begonya Nafria**, Patient Engagement in Research Area en el Institut de Recerca Sant Joan de Déu (@Share4Rare\_es).

Share4Rare es la primera comunidad de enfermedades raras enfocada a empoderar a los pacientes y fomentar la investigación científica.

#### DIRECTO

19 h



**Directo** con Dani Marín (paciente de leucemia, miembro del Programa Kids Barcelona del Hospital Sant Joan de Déu).



## Jueves 25 de junio de 2020

### El dolor

#### CONTENIDO

 **La mucositis.**

La mucositis es una inflamación de la superficie mucosa que recubre el interior del aparato digestivo, siendo la boca, la garganta y el esófago las zonas más afectadas.

**Los dolores óseos en pacientes de mieloma múltiple.** Las lesiones y fracturas óseas provocadas por el mieloma múltiple son también muy molestas. Sin duda, estos son algunos de los efectos secundarios más dolorosos para el paciente.

 **Entrevista con la doctora Natalia Curto sobre el dolor físico en los tratamientos hematológicos.** La doctora Curto es hematóloga y actualmente realiza su actividad asistencial y científica en el Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust en el Reino Unido.

 **El duelo, cuando pierdes a un ser querido.** Fundación Josep Carreras.

 **Entrevista con Anna Barata sobre el dolor emocional.** Anna Barata es psicooncóloga, investigadora del Moffitt Cancer Center de Tampa en Estados Unidos y colaboradora del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras.

## Reportaje



# Viernes 26 de junio de 2020

## La leucemia y los adolescentes



### CONTENIDO



**La leucemia y los adolescentes**, Fundación Josep Carreras.

Casi no existen unidades multidisciplinares dedicadas a la atención médica y psicosocial del adolescente y adulto joven con cáncer, a pesar de que la medicina de la adolescencia es una disciplina diferenciada y bien definida desde hace décadas y de que, tanto pacientes como profesionales y autoridades sanitarias, reconocen la existencia de una serie de necesidades diferentes en los adolescentes y jóvenes que sufren un cáncer. Revisamos cómo viven esta situación los adolescentes y qué protocolos existen.



**VÍDEO. La leucemia y los adolescentes**, Fundación Josep Carreras.

Hemos hablado con siete jóvenes que pasaron una leucemia o un linfoma siendo adolescentes y nos explican cómo fue esta experiencia y cómo están ahora.

La psicooncóloga Anna Barata nos ayudará a entender cómo es un proceso de estas características en un adolescente y cómo afrontarlo.

**Contenido apadrinado por TANDEM Projects.**

### DIRECTO

19 h



**Directo** con Elías Martínez y Juanxo Serrano (expacientes de leucemia, ambos jóvenes que padecieron la enfermedad en la adolescencia).



# Sábado 27 de junio de 2020

## La leucemia y la maternidad / paternidad



### CONTENIDO



**La leucemia y la fertilidad en pacientes hombres y mujeres**, Fundación Josep Carreras.

La posibilidad de poder ser madre o padre tras sufrir una leucemia o alguna otra enfermedad hematológica maligna es una preocupación frecuente en muchos pacientes en edad fértil. Los tratamientos utilizados en muchos tipos de leucemia, linfomas u otros cánceres de la sangre pueden interferir en el proceso reproductivo y afectar a su capacidad de tener hijos.



**Entrevistas con Guacimara Castellanos y Ariadna Segalà**, expacientes de leucemia aguda y mamas.



**El paciente de leucemia mieloide crónica y la maternidad y paternidad**, Fundación Josep Carreras.

Dado el excelente pronóstico actual de la enfermedad y que aproximadamente el 20% de los casos diagnosticados de leucemia mieloide crónica tiene menos de 40 años, el deseo de tener un hijo también es un tema que se plantea de forma frecuente en esta enfermedad.



**El paciente niño enfermo de leucemia y su futura fertilidad**, Fundación Josep Carreras.

Conversamos sobre este tema con familias cuyos hijos padecen leucemia, con adultos que han tenido leucemia siendo niños y con la doctora Susanna Rives, hematóloga pediátrica del Hospital Sant Joan de Déu, y la doctora Dolors Manau, responsable de la Unidad de Reproducción Humana Asistida en el Institut Clínic de Ginecología, Obstetricia y Neonatología del Hospital Clínic de Barcelona.

# Domingo 28 de junio de 2020

## Agradecimientos. Juntos somos IMPARABLES.

### PATROCINADORES

### CON LA COLABORACIÓN DE



### COLABORADORES

Adrià Roger  
 Aleix Aguilera  
 Ana Pertusa, departamento de pacientes de REDMO  
 Anna Riera, Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras  
 Anna Santamaria  
 Ariadna Segalà  
 Beatriz Campos  
 Begonya Nafria, Institut de Recerca Sant Joan de Déu  
 Blanca Gil  
 Carme Garcia Yera  
 Clara Farrés, Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras  
 Dani Marín  
 Dr. Enric Carreras, director del REDMO  
 Dr. Francesc Solé, Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras  
 Dr. Luis Ruiz, Leukos Biotech  
 Dr. Pablo Menéndez, Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras  
 Dra. Anna Barata, Moffitt Cancer Center  
 Dra. Biola M. Javierre, Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carrera  
 Dra. Dolors Manau, Hospital Clínic de Barcelona  
 Dra. Juliana Villa, directora adjunta del REDMO

Dra. Natalia Curto, Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust  
 Dra. Susanna Rives, Hospital Sant Joan de Déu  
 Elena Roura, Fundació Alícia  
 Elías Martínez  
 Esther García  
 Guacimara Castellanos  
 Javi Martínez  
 Jordi Martínez, departamento de donantes del REDMO  
 Juan Manuel Merchán  
 Juanxo Serrano  
 Lucía Dafonte  
 Marc Aguilera  
 María José Casal  
 Miquel Las Heras  
 Núria Marieges, coordinadora institucional del REDMO  
 Olga Gómez  
 Pablo Mije  
 Pilar Rodríguez López  
 Raquel Sánchez  
 Rosi Valdés  
 Sandra Carrera  
 Vanessa Redó  
 Victoria Lopezosa

# Entrevista con la Unidad de Innovación del Instituto Josep Carreras

«La innovación implica proceso + novedad + aplicación.  
El principal factor diferencial respecto a la investigación es que debe estar disponible para el usuario final, para el paciente, para la sociedad».

Uno de los contenidos que compartimos durante la Semana contra la Leucemia fue una entrevista a Anna Riera, responsable de la Unidad de Innovación del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, y Clara Farrés, gestora de proyectos de Innovación del Instituto. Compartimos un resumen de ella.

**Puedes leerla completa en:** <http://www.fcarreras.org/es/blog/InnovacionIJC>

¿Por qué existe una Unidad de Innovación en el Instituto Josep Carreras?, ¿cuál es su objetivo principal?

**AR:** La Unidad de Innovación existe para trasladar el conocimiento generado, los resultados de esta investigación, a la sociedad, al paciente. Y lo hace mediante la detección de los resultados que pueden generar nuevos tratamientos y toda la gestión necesaria para que este descubrimiento se convierta en un nuevo tratamiento o en una herramienta diagnóstica.

Adicionalmente, este proceso permite generar recursos para la institución permitiendo recuperar la inversión en investigación y reforzar el ciclo de la generación de conocimiento y su traslado a la sociedad.

¿Cómo funciona la Unidad de Innovación del Instituto Josep Carreras?

**AR:** La Unidad de Innovación es la responsable de dinamizar la cultura innovadora entre los profesionales del instituto, de recopilar, promover y gestionar todas las ideas y proyectos de innovación desde las fases de investigación hasta el mercado, y, por tanto, asegurar la protección de los resultados de investigación, buscar fondos públicos y privados para la realización de estos proyectos, conseguir colaboraciones y alianzas a nivel nacional e internacional con agentes públicos y privados de varios sectores, promoviendo y gestionando la creación de nuevas empresas (*spin-off* y *start-up*) y asegurando un retorno económico deri-

vado de la explotación de tecnología y conocimiento para su reinversión en la investigación del instituto.

Así pues, contamos con toda la comunidad investigadora de la institución para detectar resultados innovadores y madurarlos hacia su aplicación al paciente, y contamos también con toda la red de gestores del instituto: la unidad de proyectos competitivos, la unidad de finanzas, de compras, la unidad legal, las plataformas tecnológicas, los sistemas informáticos, así como con todo el personal, para conseguir trasladar la investigación a la sociedad.



ANNA RIERA



¿Cuáles son los pasos que sigue un proyecto para que pueda pasar de «idea» a «realidad» en el mercado?

**CF:** El primer paso para empezar un proceso de innovación debe ser siempre la evaluación. En esta primera fase, ya se establecen las bases para definir un proyecto de desarrollo, como son: la estrategia de protección de los resultados, la detección de las fortalezas comerciales que se han de promover y las debilidades que deberán cubrir mediante colaboraciones con agentes del sector. Una vez diseñada la estrategia de desarrollo, la Unidad de Innovación da soporte a los grupos de investigación buscando los fondos necesarios y también las colaboraciones que puedan contribuir al proyecto.

Esta fase de desarrollo permite obtener la adecuada protección de los resultados de investigación mediante patente, por ejemplo; madurar los proyectos, consiguiendo pruebas de concepto en experimentos de validación (modelos *in vitro*, modelos animales) que refuercen la credibilidad de las potenciales aplicaciones terapéuticas; realizar análisis profundos del mercado para conocer los principales agentes a nivel global, los potenciales competidores y su interacción (cadena de valor) y poder hacer previsiones cada vez más realistas de las potenciales futuras ventas de producto; conocer en detalle el marco regulatorio y legal que definirá los elementos clave en el desarrollo del producto; y, con todo ello, definir una estrategia de comercialización, ya sea la protección y licencia de resultados a la industria, la creación de una empresa *ad hoc* (una *spin-off* o una *start-up*), o bien la transmisión de conocimiento y tecnología mediante co-desarrollo y colaboración con la industria.



Cabe destacar que los proyectos no terminan solo con la licencia o transferencia al mercado, sino que el Instituto mantiene el seguimiento de los proyectos, para generar nuevos proyectos derivados, asegurar el cumplimiento de las colaboraciones y generar recursos para reinvertir en investigación, así como para asegurar que se cumplen todas las condiciones éticas y legales que establece el Instituto como garantías para el paciente y los sistemas públicos de salud.



CLARA FARRÉS



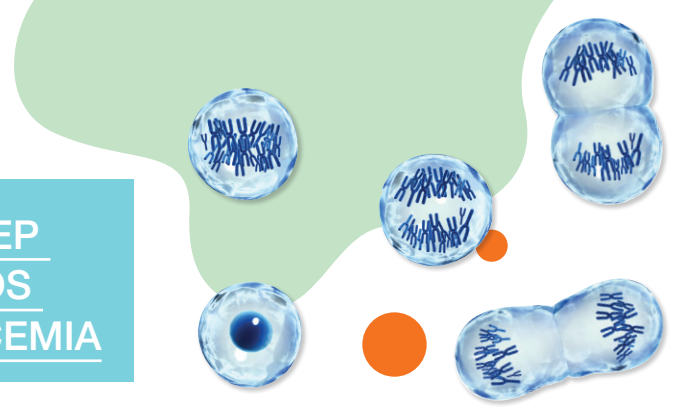
¿Cuánto tiempo tarda una idea en materializarse y llegar al paciente?

**CF:** Para que una idea se materialice en un nuevo tratamiento, generalmente se precisan entre 10 y 15 años, desde su descubrimiento hasta su comercialización, hasta llegar al paciente. Después de la fase inicial de investigación, se realizan más pruebas experimentales para validar que tiene sentido seguir desarrollando el producto en cuestión, utilizando modelos celulares y animales que permiten reproducir su efecto en humanos. A continuación, si los resultados son positivos, se realizan ensayos clínicos a fin de evaluar y validar la seguridad y la eficacia de dicho tratamiento en humanos. Finalmente, si el fármaco o terapia funciona y es seguro, este llega al mercado después de un largo y costoso desarrollo.

Aun así, la tasa de éxito es muy baja y el coste para que una nueva molécula llegue al mercado es desorbitado, de miles de millones de euros. Además, existe el llamado «valle de la muerte» en el salto desde las fases de investigación (realizadas en las universidades y centros de investigación) y las fases de desarrollo, lideradas por el sector privado, el cual se encarga de llevar el producto al mercado. En este sentido, las unidades de innovación trabajan para vencer este coladero o cementerio de proyectos, en el que se pierden continuamente grandes oportunidades terapéuticas. Una de las principales vías es la generación de empresas «puente» como son las *spin-off* o *start-up* que atraen financiación de capital riesgo y que maduran los productos hasta etapas de menor riesgo que puedan ser adquiridas por grandes empresas del sector. ■



### INVESTIGADORES DEL INSTITUTO JOSEP CARRERAS REVELAN LOS MECANISMOS QUE PROVOCAN UN SUBTIPO DE LEUCEMIA



La **leucemia linfoblástica aguda de células B (LLA-B)** es el cáncer pediátrico más común. Entre los diferentes subtipos conocidos de LLA-B, el más común se caracteriza por la presencia de un número mayor de cromosomas que en las células sanas y se denomina LLA-B con hiperdiploidía alta. Esta anomalía genética, que es un iniciador oncogénico asociado a esta leucemia infantil, todavía no estaba suficientemente caracterizada.

Óscar Molina, investigador del grupo de Células Madre, Biología del Desarrollo e Inmunoterapia, dirigido por Pablo Menéndez, del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, junto con su equipo, **han publicado los mecanismos fisiopatológicos subyacentes a la hiperdiploidía de LLA-B pediátrica en *Blood*, la revista más prestigiosa del ámbito de la investigación en hematología.**

Molina y los coautores del estudio plantearon la hipótesis de que el origen de los mecanismos fisiopatológicos asociados a la hiperdiploidía en la LLA-B podía suceder en el momento en que la célula se divide: **la mitosis**, un proceso celular altamente orquestado que controla la distribución equitativa del material genético, ya duplicado y compactado previamente en los cromosomas, y los reparte en dos células «recién nacidas». Molina quería observar y profundizar sobre lo que sucedía jus-

to en el momento de la segregación cromosómica en la LLA-B hiperdiploide.

### Con los hallazgos de este estudio, Molina ha revelado los mecanismos moleculares que se alteran en este tipo frecuente de cáncer de sangre pediátrico

«Los siguientes pasos serían estudiar si otros subtipos de LLA-B con números anormales de cromosomas comparten un mecanismo molecular común. Estos estudios permitirán generar los primeros modelos preclínicos *in vivo* de leucemias con números anormales de cromosomas, que serán cruciales para entender su origen y crecimiento, facilitando así el desarrollo y la prueba de terapias más específicas y menos tóxicas para estos cánceres sanguíneos pediátricos», declaró Óscar Molina.

Los resultados obtenidos en este trabajo han generado interés en el campo de la oncología y los investigadores fueron invitados a escribir una revisión bibliográfica que ha sido recientemente publicada en la prestigiosa revista *Trends in Cancer* ■



El grupo de Biología de Células Madre, Biología del Desarrollo e Inmunoterapia del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras.

## REALIZADO EL PRIMER ESTUDIO EPIGENÉTICO DE CÁNCER TRIDIMENSIONAL

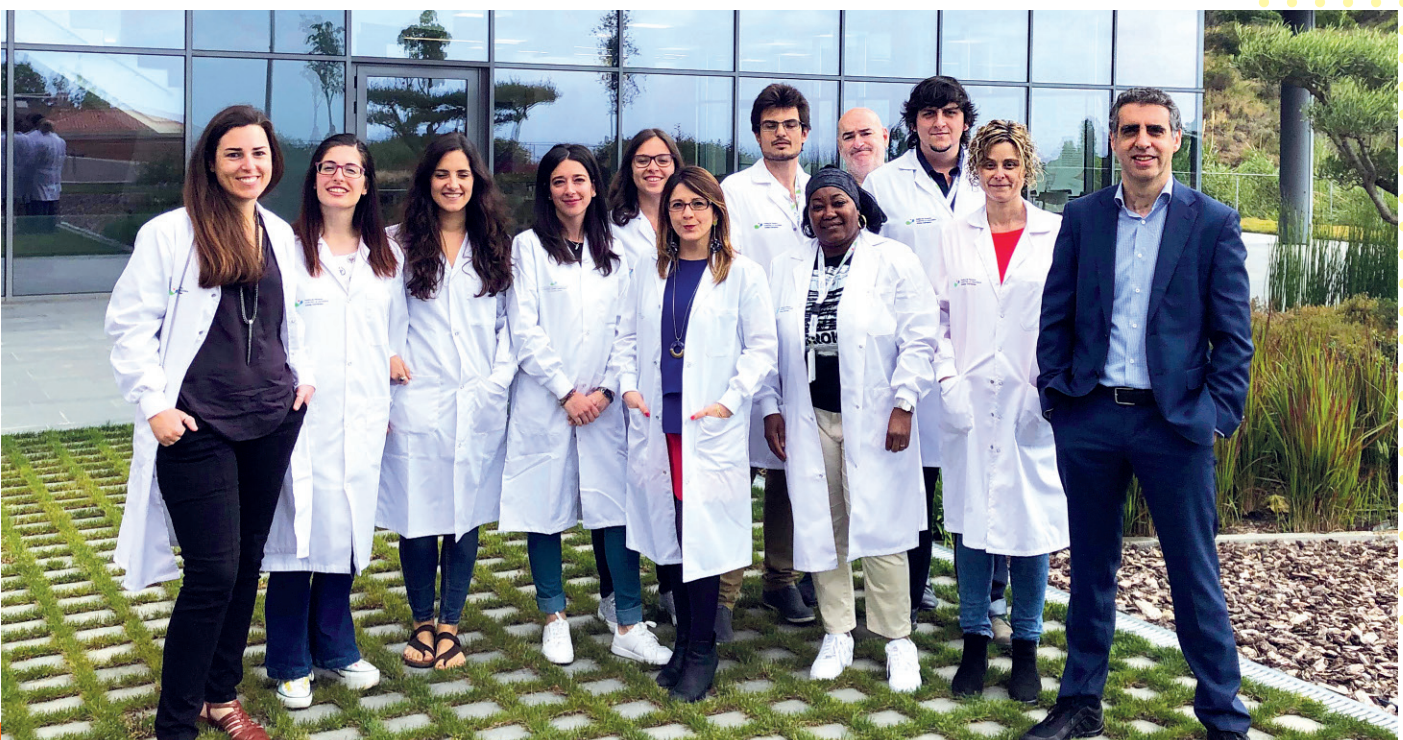
El doctor Manel Esteller ha realizado la primera caracterización masiva epigenética en organoides o cultivos de cáncer 3D y pone a disposición de la comunidad investigadora los datos para facilitar nuevos hallazgos sobre el desarrollo y progresión de tumores.

Para investigar en el laboratorio distintos tipos de cáncer, pueden usarse muestras de cáncer reales obtenidas de biopsias de pacientes, cultivos de células tumorales crecidos en laboratorio «en capa» o dos dimensiones (2D), y, muy recientemente, cultivos celulares en tres dimensiones (3D) u «organoides».

De estas tres formas, la primera presenta una elevada variabilidad entre pacientes, e incluye no solo células tumorales, sino también tipos celulares sanos o de otros tejidos que acaban añadiendo «ruido» a los resultados. La segunda forma, en 2D, es un modelo muy útil, pero que no llega a mimetizar una variable que en los últimos años se ha descrito como muy importante para el control del desarrollo del tumor: **la regulación espacial, cómo se comporta la masa tumoral en 3D**. Las células tumorales no se comportan igual si están en grupo ocupando todo el espacio, unas encima de otras (lo más parecido a la realidad), que cuando están en una sola capa.

En un artículo publicado en la revista *Epigenetics* por el grupo del doctor Manel Esteller, director del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, profesor de investigación ICREA y catedrático de Genética de la Universidad de Barcelona, se describe el primer estudio exhaustivo del perfil epigenético de los organoides tumorales humanos, validando el uso de estas muestras para la investigación del cáncer y el desarrollo de nuevos tratamientos oncológicos.

Dos de las consecuencias más relevantes de los datos creados tienen que ver con la naturaleza abierta de los datos obtenidos con estos estudios: se ha generado una gran cantidad de datos para analizar con *big data* a disposición de la comunidad investigadora, y, por otra parte, se ofrece el intercambio de muestras entre investigadores a fin de promover más estudios colaborativos. ■



Grupo de epigenética del cáncer dirigido por el doctor Manel Esteller, director del Instituto Josep Carreras.

### EL PROFESOR ANDREAS NEUBAUER, DIRECTOR DEL CENTRO CARRERAS CONTRA LA LEUCEMIA DE ALEMANIA, CURA A UNA PACIENTE DE COVID-19 CON UN FÁRMACO CONTRA EL CÁNCER

El profesor Andreas Neubauer, director del Centro Carreras contra la Leucemia de Marburgo y vicepresidente de la Fundación Josep Carreras en Alemania, planea un estudio científico sobre el uso de un inhibidor inmunológico contra esta enfermedad viral.

El profesor Andreas Neubauer y su equipo del Centro Carreras contra la Leucemia (ubicado en el Hospital Clínico Universitario de Marburgo) han probado, con éxito, el fármaco ruxolitinib utilizado en el cáncer para curar por primera vez a una paciente que sufría de síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) después de la infección por coronavirus SARS-CoV-2.

El profesor Neubauer y su equipo han publicado el caso tratado con éxito en un artículo de la revista científica *Leukemia*.

**El Instituto Federal de Medicamentos y Dispositivos Médicos de Alemania ha aprobado un ensayo clínico en el que el grupo del profesor Neubauer investigará más a fondo el uso del ruxolitinib para el tratamiento del SDRA asociado a COVID-19.**

El estado general de la paciente de la Universidad de Medicina de Marburgo mejoró después de recibir ruxolitinib. El equipo de tratamiento notó una estabilización clínica, así como una rápida mejoría en la respiración y la función cardíaca.

El éxito del tratamiento en esta enferma no ha sido un caso aislado. El equipo de Marburgo también administró el mismo fármaco a otros pacientes para controlar un curso grave de la enfermedad. «Al final, la respuesta fue positiva en todos los pacientes que recibieron el medicamento contra el cáncer durante más de una semana», explica Neubauer.

Un equipo dirigido por el profesor Paul Graf La Rosée en el Hospital Schwarzwald-Baar (en Villingen-Schwenningen, Alemania) también ha informado del uso exitoso del inhibidor inmunológico, aunque en casos menos graves, y se está a la espera de que los resultados sean publicados.

«El tiempo transcurrido entre el inicio de la administración de ruxolitinib y la mejora de la salud es tan corto que **es razonable suponer que el fármaco contribuyó al curso clínico favorable**», explica Neubauer.

**La Fundación Josep Carreras en Alemania ha proporcionado apoyo financiero para este trabajo de investigación que ha sido citado también en la prestigiosa revista *Nature* ■**



El profesor Andreas Neubauer, director del Centro Carreras contra la Leucemia de Marburgo y vicepresidente de la Fundación Josep Carreras en Alemania.



### IDENTIFICADO EL PANORAMA GENÉTICO DE LAS NEOPLASIAS MIELODISPLÁSICAS/ MIELOPROLIFERATIVAS (SMD/NMP)

Las neoplasias mielodisplásicas/mieloproliferativas (SMD/NMP) son un grupo de enfermedades malignas raras que comparten rasgos de las SMD y las neoplasias mieloproliferativas (NMP), incluyendo una variedad de enfermedades, dependiendo de sus características.

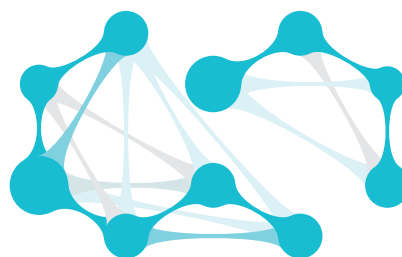
Debido a la superposición de características entre SMD y NMP, **el diagnóstico diferencial sigue siendo un desafío**. Para los hematólogos, diagnosticar estas enfermedades es un proceso largo de pruebas y técnicas, análisis, evaluación del pronóstico y toma de decisiones.

Laura Palomo y el equipo del Grupo de SMD liderado por Francesc Solé, del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, que colaboran en un estudio dirigido por Torsten Haferlach y su equipo del Munich Leukemia Laboratory (MLL), han publicado recientemente un artículo en la revista *Blood* que **revela el mapa molecular de estas enfermedades en cuanto a la combinación de genes exclusivamente mutados en cada una de estas neoplasias raras**, proporcionando las herramientas necesarias para un diagnóstico más rápido y preciso de los pacientes con SMD/NMP.

Según estudios anteriores, más del 90 % de las SMD/NMP tienen mutaciones en un grupo concreto de genes, pero ninguno de ellos es específico de SMD/NMP.

**En este estudio han identificado combinaciones de genes que ayudan a diferenciar estas entidades y que tienen valor pronóstico**

Estos resultados podrán traducirse a la práctica médica, ayudando en el diagnóstico y pronóstico de estas enfermedades y proporcionando nuevos conocimientos sobre la jerarquía de las mutaciones que caracterizan las SMD/NMP. ■



Grupo de Síndromes Mielodisplásicos del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras.

# Memoria REDMO 2019



El REDMO ya ha publicado su *Memoria 2019* de resultados.

Cabe destacar cifras importantes como el hecho de que, entre los años 1991 y 2019, el REDMO ha **coordinado 10.332 trasplantes de progenitores hematopoyéticos** tanto para pacientes españoles como extranjeros.

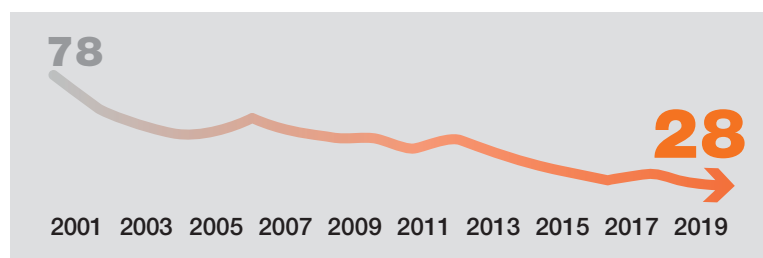
## TRASPLANTES

## DONANTES MO/SP/SCU/LIN\*

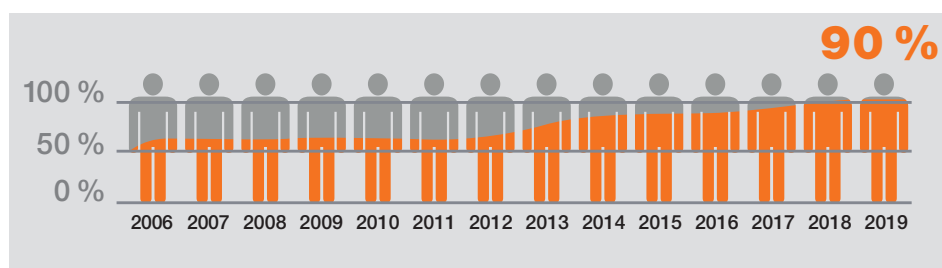
	Donantes españoles	Donantes extranjeros	Cifra total
Pacientes españoles	1.465	5.595	7.060
Pacientes extranjeros	3.272		3.272
<b>Cifra total</b>	<b>4.737</b>	<b>5.595</b>	<b>10.332</b>

(\*) MO: médula ósea; SP: sangre periférica; SCU: sangre de cordón umbilical; LIN: linfocitos.

Otro dato muy destacado de la tarea del equipo de REDMO es la mediana de días de búsqueda. En 2001 era de 78 días y en 2019... **¡fue de 28!**



A esta reducción del 45 % del tiempo medio de búsqueda, se suma también que **el 90 % de los donantes se localizan antes de los dos meses**, con un tiempo medio de búsqueda de 40 días.



Durante el 2019, el REDMO coordinó:

**972**

activaciones de búsqueda de donante para pacientes españoles durante el año 2019.



**757**

pacientes españoles para los cuales se ha localizado uno o más donantes compatibles durante el año 2019.



**1.394**

donantes compatibles localizados para pacientes españoles durante el año 2019.



Puedes consultar toda la información de la **Memoria REDMO 2019** en:  
<https://www.fcarreras.org/es/memorias>

## En 2020, ¡seguimos IMPARABLES!

La situación sanitaria que estamos viviendo ha afectado de forma muy clara al trabajo que lleva a cabo el REDMO, sobre todo en los peores meses de confinamiento. A pesar de todas las inclemencias, **¡los resultados de su trabajo son ejemplares!**

Haciendo una revisión del primer semestre del año queremos destacar las cifras que han alcanzado con su profesionalidad, rigor y esfuerzo.

De enero a junio se han podido realizar 200 trasplantes en España tanto de donantes españoles como internacionales y, además, se han coordinado otros 51 trasplantes que de momento están pendientes de realizarse y de los que se mantienen los progenitores hematopoyéticos criopreservados a la espera de poder infundirse.

También queremos destacar que en estos seis meses se han podido coordinar 167 donaciones de progenitores hematopoyéticos tanto de donantes españoles como de cordones de bancos españoles para pacientes de todo el mundo.

Todas estas cifras son una muestra más del excelente trabajo que cada día desarrolla el equipo del REDMO, como siempre... **¡IMPARABLES!**

De cerca

# Sara, donante de médula ósea

Me llamo Sara y tengo 22 años.

Recientemente he donado médula ósea y quiero contar un poco la experiencia porque creo que hay una desinformación brutal (no voy a hablar de aspectos científicos o médicos porque no me toca y, además, la Fundación Josep Carreras lo explica genial).

Me hice donante a principios de 2017. Todo quedó ahí hasta que el anterior mes de diciembre me llamaron para decirme que había una posible persona compatible, y me hice un análisis. En marzo me dijeron que era compatible oficialmente y me programaron para donar en abril, pero con todo lo del coronavirus se retrasó un poco más.

La gente se escandaliza muchísimo porque asocia donar médula ósea con una intervención complicada,

pero el método más frecuente es por sangre periférica, con una técnica que se llama aféresis que vendría a ser como la diálisis pero con sangre (que es lo que me han hecho a mí).

Fui a una visita médica y me hicieron otra analítica, un electro y una placa de tórax. También me explicaron que a partir del sábado (5 días antes) me tenía que pinchar un fármaco para que las células de interés salieran al torrente sanguíneo.

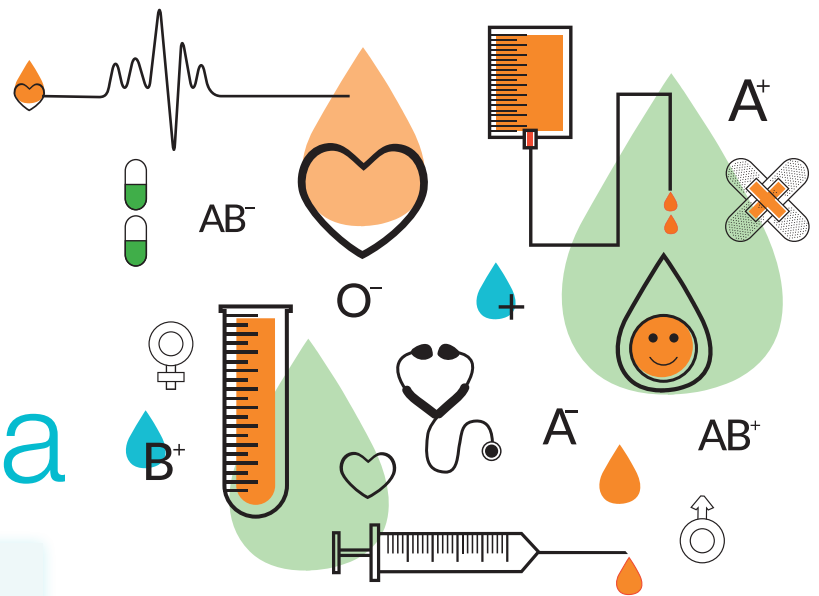
Con las inyecciones todo fue bien y, aparte de la sensación rara de pincharte tú mismo, sentí como agujetas dentro de los huesos, pero era más molesto que doloroso.

El día de la donación me hicieron otra analítica para ver si las células habían salido a la sangre y también para la prueba del coronavirus.

Luego ya me conectaron a la máquina. Fue un proceso de casi tres horas, aunque la gente suele estar más tiempo (pero depende de tus venas, tus sensaciones durante la donación, el peso del receptor...), y, más allá de cansarme por no poder moverme mucho, no tuve ninguna molestia más.

**Me encuentro normal y perfectamente,  
así que ¡quiero animar a todos  
los que puedan para que se hagan  
donantes de médula ósea!**

No me considero valiente porque no me ha supuesto ningún esfuerzo a nivel personal, para mí ha sido como donar sangre (siendo consciente de que no es lo mismo). Valientes son las personas que luchan por su vida con estas enfermedades. ■



# Lucas, paciente de linfoma de Hodgkin



Mi nombre es Lucas y tengo 34 años. Me he dedicado durante mucho tiempo a la cocina, trabajando en diferentes restaurantes y ciudades. Hace un tiempo empecé a sentirme muy cansado y notaba que mi cuerpo no se recuperaba para el siguiente día de trabajo, pero nunca lo asocié a ningún tipo de enfermedad hasta que, en junio de 2019, me diagnosticaron un linfoma de Hodgkin.

El 24 de julio, después de muchas pruebas y biopsias, comencé mi tratamiento. La verdad es que durante los seis ciclos de quimioterapia lo llevé muy bien, aunque cuando te vas acercando al final solo piensas en terminar.

El 26 de diciembre fue mi última quimio y venía con remisión completa desde el segundo ciclo. Pasé unas fiestas increíbles y comencé el 2020 lleno de energía.

Lamentablemente, el 31 de enero volví a tener síntomas, los mismos que tuve en un principio: dolor y fiebre. El 4 de febrero me hicieron un PET-TAC y, una semana después, estaba ingresado en el hospital por una recaída. Cuando me lo dijeron, yo ya sabía qué pasaba y estaba mentalizado para ser más fuerte y para acabar con el «bicho», como yo le llamo.

Empezamos con más pruebas y la sorpresa vino cuando fui a urgencias porque tenía mucha tos y allí di positivo en coronavirus.

Fueron pasando los días, las mejorías eran pequeñas, pero, como me decían los médicos, cada día era un día ganado al virus.

Después de 18 días ingresado, decidieron darme el alta y dejarme aislado en casa porque seguía siendo positivo.

A la semana y media tuve que regresar, había vuelto la neumonía, pero lo importante es que ya daba negativo en coronavirus. Así que, después de unos días de tratamiento, hablamos con mis médicos sobre los beneficios y riesgos que había si empezaba la nueva quimioterapia y, finalmente, decidimos que debíamos avanzar, seguir adelante.

Continúo en tratamiento y puedo decir que me encuentro fuerte, sobre todo psicológicamente, porque sé que podrán aparecer más obstáculos, pero no voy a rendirme, ¡eso no es una opción!

Así que... ¡siempre fuerte y feliz vida! ■



# La lucha contra la leucemia, a prueba de coronavirus

El pasado mes de marzo, el coronavirus paró el mundo casi por completo, pero... ¿sabes qué? Hay algo que no se detuvo: ¡nuestra lucha contra todas las hemopatías malignas!

### **No nos engañemos, no han sido meses fáciles, pero... ¡los imparables contra la leucemia somos imparables para todo!**

En este tiempo, nuestras compañeras del REDMO han tenido que sortear grandes obstáculos para garantizar los trasplantes de médula ósea inaplazables, nuestros investigadores han tenido que adaptar sus formas de trabajar y están contribuyendo de forma activa a la lucha contra el SARS-CoV-2, y el equipo de la Fundación al completo hemos teletrabajado descubriendo nuevas formas de llevar nuestro día a día.

Aunque todavía estamos lejos de volver a la normalidad total, ¡poco a poco vamos retomando nuestras rutinas! Aquí te contamos algunas novedades sobre nuestra actividad.

### ¡Volvemos a la calle!

Desde el pasado mes de julio, podrás encontrar de nuevo a nuestros colaboradores por la calle y centros comerciales.

**¡Bienvenidos de nuevo, compañeros!**



### ¡Siempre al otro lado!

Después de varios meses atendíndote por *e-mail*, por el número 900 o en las redes sociales, nuestra centralita vuelve a estar operativa y ya puedes contactar con nosotros en nuestro teléfono habitual.

**Te recordamos todas las formas de ponerte en contacto con la Fundación:**



**Por teléfono:**

93 414 55 66 / 900 32 33 34



**Por correo electrónico:**

socios@fcarreras.es

**Da igual la forma,  
¡siempre hemos estado al otro lado!**

### ¡Seguimos más cerca que nunca!

El confinamiento nos ha hecho estar lejos de los nuestros y, sin embargo, ¡nos hemos sentido más cerca que nunca!

En la Fundación también hemos querido estar ahí, compartiendo contigo nuestros logros y haciéndote partícipe de toda nuestra actividad.

**¿Qué te han parecido  
nuestras últimas  
comunicaciones?**

<https://bit.ly/ValoralaFundacion>



**Participa en esta breve  
encuesta y ayúdanos  
a mejorar la forma de  
comunicarnos contigo.**



## Más Imparables que nunca... ¡gracias a ti!

De cada 10 euros recaudados para la nueva línea de investigación sobre la COVID-19, leucemia e inmunosupresión 8 han llegado de nuestros socios y amigos. Sabemos que sois Imparables y, una vez más, habéis estado ahí.

**¡Gracias por hacernos más Imparables que nunca!**



## ¿Sabías que ser Imparable contra la leucemia ahora tiene todavía más ventajas fiscales?

Desde el 1 de enero de 2020 **puedes recuperar hasta el 80% de tu aportación** deduciendo tus donativos en la declaración de la renta.

### A partir de la declaración de la renta del ejercicio 2020



### El impuesto para sociedades mantiene las ventajas fiscales:



### Por ejemplo:

Si tu cuota anual es de 100€, puedes aumentarla hasta los 125€ y seguirás pagando lo mismo: tu aportación real seguirá siendo de 25€ al año, y el resto podrás desgravarlo en tu próxima declaración de la renta.

Puedes calcular tu desgravación en nuestra calculadora fiscal:  
<https://www.fcarreras.org/calculadora-fiscal>





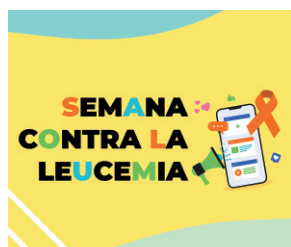
## Semana contra la Leucemia, ¡gracias por hacerlo posible!

Este es el 9.º año consecutivo que celebramos nuestro proyecto de sensibilización anual: la Semana contra la Leucemia. Este año no hemos podido estar al lado de nuestros pacientes de manera presencial, pero no por ello nos hemos rendido.

Esta acción se ha transformado en una semana virtual que ha contado con el patrocinio de nuestras empresas: Chopard, Novartis, Allianz y Würth. Nada de ello habría sido posible sin su incansable apoyo.

La colaboración de empresas como estas nos permite dar viabilidad y un mayor alcance a nuestras campañas. Para nosotros es fundamental contar con su acción de responsabilidad social.

**Gracias por hacer posible cada campaña.  
Gracias por hacernos IMPARABLES**



En el departamento de alianzas corporativas contamos con una nueva persona. Para cualquier consulta o petición, sus datos de contacto son:



**Regina Díez**  
Alianzas corporativas  
regina.diez@fcarreras.es  
Tel.: 93 414 55 66  
633 79 50 72

## Campaña COVID

«Más imparables que nunca» ha sido una campaña que nació de la necesidad de poner la ciencia a disposición de la sociedad. Nuestra experiencia en pacientes inmunodeprimidos ha servido y sirve de ayuda frente a la lucha contra la COVID-19.

El director del Instituto Josep Carreras, el doctor Manel Esteller, realiza un proyecto sobre los «Corona Enigmas» que te hemos explicado en esta revista y que hemos financiado gracias a la ayuda de donantes particulares, iniciativas solidarias, empresas y organizaciones.

La Fundación VINCI es un ejemplo de apuesta por la investigación científica. Ellos tienen claro que solo se podrá avanzar desde el trabajo en red y la investigación.

La Fundación VINCI España apoya 23 proyectos que contribuyen a paliar las consecuencias de la COVID-19, y, entre estos, se encuentra seleccionado nuestro proyecto.

Gracias a su misión como entidad, hemos logrado sumar a este proyecto 6.500€ de forma íntegra. Estamos muy contentos por su colaboración.

**¡Gracias por ser IMPARABLES!**



## Empresas, aportaciones variables

¡Te estamos esperando! Vincularse a nuestra entidad es el mayor acto de responsabilidad social, es sumarse a la lucha por la vida.

Desde la Fundación Josep Carreras ofrecemos distintas formas de colaboración para que tu empresa pueda sumarse a nuestro proyecto, independientemente de su tamaño.

Puedes colaborar con una aportación puntual, con una acción concreta que estaremos encantados de poder diseñar a medida para ti. Te animamos a que consultes todas las formas disponibles para colaborar.

La suma de nuevas alianzas hace que estemos más cerca de lograr nuestro objetivo.

Nuestros valores: sumar fuerza y recursos con objetivos/valores compartidos.

**¡Conviértete en una empresa IMPARABLE contra la leucemia!**





### ¡Redondeo solidario a favor de la Fundación Josep Carreras!

El próximo mes de noviembre, el Redondeo solidario de los supermercados Bonpreu y Esclat irá destinado a beneficio de la lucha contra la leucemia. Durante todo el mes, los clientes y clientas de esta cadena de supermercados podrán redondear el importe final de su compra y dar los céntimos restantes a la Fundación cada vez que paguen con tarjeta de crédito o débito.



En el ticket de compra aparecerá un código de donación con el que el comprador podrá solicitar el certificado de donación correspondiente. El seguimiento del proyecto sobre leucemia infantil presentado se podrá ver en la web <https://bonpreu.worldcoo.com> Ahí conocerán de primera mano las necesidades del equipo del doctor Pablo Menéndez y podrán hacer un donativo extra o acceder a la información completa.

Esta iniciativa surge de la mano de la empresa social Worldcoo, que desarrolla e implementa diferentes canales de recaudación para ayudar a las entidades sociales a llevar a cabo sus proyectos en todo.

**¡Estamos muy contentos con esta acción solidaria de la mano de Worldcoo, Bonpreu y Esclat! Os animamos a participar.**



### Nuevas incorporaciones como empresas y entidades divulgadoras de contenido

El nuevo modelo de Semana virtual contra la Leucemia nos deja cosas tan positivas como son las nuevas alianzas con empresas y entidades que han querido sumarse a nuestro proyecto. Gracias a su colaboración hemos podido crear un nuevo modelo de contribución para este proyecto: los contenidos apadrinados.

Una forma dinámica y divulgativa de poder posicionarse al lado de la divulgación y de nuestros pacientes. La Fundación trabaja para poner a su disposición los recursos prácticos que puedan ser de interés sobre la enfermedad en todas sus vertientes. Por ello, es importante que los modelos de colaboración como estos nos permitan crear contenidos especializados que podamos ofrecer a nuestros IMPARABLES. Estos han sido los contenidos que han apadrinado y nuestros nuevos padrinos:

- Las confiterías Camilo de Blas han apadrinado contenido sobre alimentación.
- Be Print colabora con el contenido sobre «Qué llevarse a una cámara de aislamiento».
- Tandem Projects colabora con el vídeo de pacientes adolescentes versus el debut con la enfermedad.
- La Asociación ACAYE apadrina el contenido de bebés y leucemia.

**Gracias por apostar por esta nueva forma de colaborar y estar a nuestro lado.**



## Iniciativas solidarias

# Ideas pequeñas para gente grande

La lucha contra la leucemia y otras enfermedades malignas de la sangre que llevamos a cabo desde la Fundación Josep Carreras no sería posible sin el apoyo de empresas y personas a título particular que aportan su granito de arena.

El coronavirus ha hecho que algunas de las iniciativas solidarias planificadas no se hayan podido realizar, pero si algo no se ha llevado esta pandemia, ¡ha sido nuestra imaginación!

Por eso, con la nueva normalidad, hay mil ideas pequeñas con las que colaborar para gente grande como tú:



**Organiza una barbacoa o vermut solidarios con tus amigos.**



**¿Un cine de verano con entrada solidaria?**



**Pídenos una hucha de la Fundación para tu negocio.**



**Vende lo que ya no necesitas y dona lo recaudado.**



**Vende tus creaciones a favor de la Fundación.**



**Haz tu lotería de Navidad solidaria.**



**Iniciativas muy sencillas de hacer, junto a los que más quieres, y que, por pequeñas que te parezcan, son realmente importantes para seguir sumando pasos en la investigación.**



## Consulta nuestro dossier de ideas y ¡súmate al equipo de **#IMPARABLESCONTRALALEUCEMIA!**

### Gracias por ser #másimparablesquenunca

Decenas de iniciativas solidarias aportaron su granito de arena a la línea de investigación científica sobre COVID-19, leucemia e inmunosupresión que lidera el Instituto de Investigación Josep Carreras.

Un proyecto científico muy útil para la lucha contra el coronavirus y que ha logrado el respaldo social y económico de multitud de personas, empresas y promotores solidarios que sumaron más de medio millón de euros de recaudación.

Gracias a todos los promotores que han organizado iniciativas solidarias a favor de esta línea de investigación: Bolsos Lonbali, el gamer Máximo Cuevas, Tout Color, Rosa y sus acuarelas, The Nail Bar, Joan Candini, Asociación Sonríele a la vida, las cianotipias de Alejandra, el memorial de Rafa, Lorey Restauración, Hermandad de la Santa Exaltación y el bingo solidario de la Peña Riojana de Calahorra.

Talento, ilusión y solidaridad de personas que han querido sumar pasos en la lucha contra la leucemia y el coronavirus, y nos han hecho **#másimparablesquenunca.**



## «Tantanka» y las camisetas imparables de Miren

*Tantanka* —gota a gota en euskera— es un proyecto de la Imparable Miren, una expaciente de linfoma de Hodgkin que ha querido sumar su granito de arena a la investigación de los cánceres de la sangre.

«Esta iniciativa nace de la necesidad de querer ayudar en la investigación del cáncer y especialmente en los diferentes tipos de cáncer en sangre. Después de terminar con la quimioterapia y con un diagnóstico de remisión completa entre manos, sentía la necesidad de aportar algo, después de haber recibido tanto durante mis meses de tratamiento», expresaba Miren.

Las camisetas *no rain no flowers* están confeccionadas con algodón 100% orgánico y serigrafiadas una a una a mano. Los neceseres también están hechos a mano por Ta Puntu. Miren quería que su proyecto, además de ser solidario con la lucha contra la leucemia, fuera responsable con el medio ambiente.

«Desde el principio tenía claro que quería donar todo el dinero recaudado a la Fundación Josep Carreras», afirmaba Miren que, con la venta de sus camisetas, ha conseguido recaudar 5.000€. Pero no ha estado sola, la han acompañado cientos de personas que han colaborado en este proyecto comprando su camiseta solidaria. ■



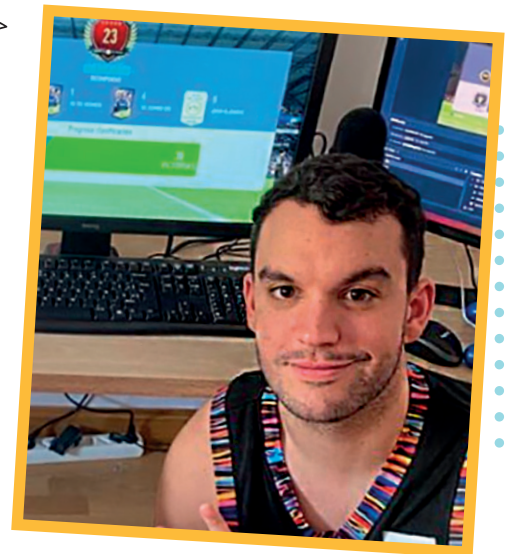
## Las 24 horas online del gamer solidario Máximo Cuevas

El popular gamer Máximo Cuevas (David Cuevas) organizó un reto de 24 horas «non stop» de juegos virtuales en la plataforma Twitch en memoria de su amigo «Javiruchi».

Un reto virtual que tuvo una acogida espectacular y que logró recaudar 3.700€ a favor del proyecto de inmunosupresión y COVID-19 del Instituto de Investigación Josep Carreras.

«Javi era una persona maravillosa, de esas que necesitas tener a tu lado siempre para saber que todo vale la pena. Este donativo va por ti, Javiruchi, y por toda la gente que ha luchado, lucha y luchará contra esta dura enfermedad como es la leucemia». Palabras emotivas de Máximo Cuevas que expresaba tras el éxito de su iniciativa solidaria como homenaje a su amigo.

Gracias a Máximo y a todo el mundo gamer que colaboró en este reto virtual a favor de la investigación. ■



## Lonbali: bolsos cargados de solidaridad

La popular marca de bolsos y accesorios personalizables Lonbali se sumó a la lucha contra la leucemia con una subasta solidaria a beneficio de la Fundación Josep Carreras.

Lonbali subastó 16 prototipos exclusivos a través de eBay por los que se pudo pujar durante la primera semana de junio. Piezas únicas no solo por su diseño, sino porque iban cargadas de solidaridad.

Esta tienda *online* con puntos de venta físicos en Barcelona y Madrid ha demostrado ser un ejemplo de responsabilidad social apoyando la nueva línea de investigación de coronavirus e inmunosupresión que lidera el Instituto de Investigación Josep Carreras. ■



Gracias a empresas como Lonbali somos #másimparablesquenunca.





TIENDA  
ONLINE

# En tu día especial... ¡únete a la lucha contra la leucemia!

Regala solidaridad a los  
invitados de tu celebración



Cada detalle va  
acompañado de  
una tarjeta



Elige tu pack de celebración  
con el detalle que más te guste,  
¡disponemos de cuatro  
detalles distintos!

ENTRA EN:  
[www.tiendafcarreras.org](http://www.tiendafcarreras.org)

Foto: Sopa de Ganso estudio



**GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN**  
Te devolvemos el total  
del importe en 14 días



**CONTACTO**  
965 20 59 50  
[info@tiendafcarreras.org](mailto:info@tiendafcarreras.org)



**ENVÍO RÁPIDO**  
En 24/72 horas  
(días hábiles)



**PAGOS**  
Tarjeta  
Contrarreembolso