

CIRM

Agencia de Células Madre de California



NUESTRA MISIÓN

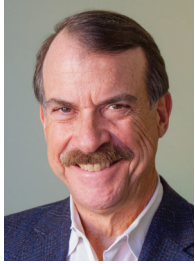
Acelerar los tratamientos con células madre para los pacientes con necesidades médicas no cubiertas

“Estoy contento de ser parte de este ensayo clínico, de ser un pionero. Me hace sentir bien saber que he sido parte de este trabajo”.

FRANK GONZALEZ,
PARTICIPANTE DE UN
ENSAYO CLÍNICO

Carta del director de la junta

JONATHAN THOMAS, J.D., PH.D.



El año 2014 marcó el 10º aniversario de la adopción de la propuesta de ley 71. La ley fue aprobada por el 59 por ciento de los votantes, formando el CIRM y autorizando \$3 mil millones para financiar investigación en medicina regenerativa.

Desde cualquier punto de vista, durante los últimos 10 años en California se ha acelerado el ritmo de las investigaciones en este campo. Ya estamos financiando 11 proyectos en ensayos clínicos humanos y se está realizando una gran cantidad de otros proyectos interesantes. El dinero de CIRM, con una ayuda filantrópica significativa, ha financiado investigaciones enfocadas en 45 enfermedades actualmente incurables y originado importantes iniciativas en genómica, bancos de células madre y "clínicas alfa" bajo el mismo techo. Hemos ayudado a construir 12 centros de vanguardia, atraer a California una gran cantidad de científicos de mayor renombre especializados en células madre y capacitar a un centenar de futuros miembros de la industria de la biotecnología. California se ha convertido en el epicentro global de la investigación con células madre.

En cuanto al futuro, con la partida de Alan Trounson en junio, después de 6 años y ½ al mando, la junta directiva le dio la bienvenida a Randy Mills como próximo presidente y director ejecutivo de CIRM. Un veterano con 10 años de experiencia en investigación con células madre, como director ejecutivo de Osiris Therapeutics y miembro durante cinco años del grupo de revisión de pares de CIRM, Randy arrancó a toda marcha evaluando todo lo que habíamos realizado y haciéndolo todavía mejor, todo para impulsar la misión de CIRM de acelerar las terapias con células madre para pacientes con necesidades médicas no cubiertas. Nos complace tenerlo a Randy a bordo y esperamos con entusiasmo poder lograr un éxito aún mayor en la segunda década de CIRM.

Carta del presidente y director ejecutivo

C. RANDAL MILLS, PH.D.



Ha sido un año fantástico. Como presidente y director ejecutivo de CIRM, me esfuerzo para trazar un rumbo claro para la agencia basado en nuestro rico pasado, sin perder de vista la meta máxima de transformar el ejercicio de la medicina por medio de las células madre.

Nuestra misión es simple: acelerar el desarrollo de los tratamientos con células madre para pacientes con necesidades médicas no cubiertas.

Con esto en mente, tenemos la intención de crear CIRM 2.0. Es una modificación radical de la manera en que realizamos negocios que pone énfasis en trabajar con un sentimiento de urgencia. En el pasado, el proceso desde la solicitud hasta la financiación podía llevar 22 meses; bajo CIRM 2.0, ese proceso lleva menos de 4 meses.

Pero CIRM 2.0 no solo se trata de velocidad. También tiene que ver con la calidad. Deseamos apoyar excelentes proyectos de principio a fin, dándoles la mayor oportunidad de producir las terapias que necesitamos para salvar y transformar vidas. Para estar a la altura de este desafío, nuestro equipo de profesionales altamente capacitados y experimentados colabora activamente con el ámbito académico, la industria y los pacientes para acelerar el desarrollo de las tecnologías más prometedoras con células madre.

Durante mi primer año en CIRM, mi mayor placer ha sido conocer a y colaborar con el extraordinario grupo de profesionales que trabajan aquí. Son inteligentes, trabajadores y se han comprometido a lograr la misión, y no podríamos haber avanzado tanto en un lapso de tiempo tan breve sin sus esfuerzos.

En CIRM, nuestra misión es simple y clara, y además tiene el poder de transformar el ejercicio de la medicina. Entendemos que no será fácil y que tal vez se presenten obstáculos en el camino. Pero también entendemos lo que está en juego y sabemos que el fracaso no es una opción.





Un pionero de las células madre

LA LUCHA DE FRANK GONZALEZ contra su enfermedad comenzó cuando se le diagnosticó cáncer colorrectal en noviembre de 2010.

La quimioterapia mantuvo el cáncer bajo control, pero no era una cura. Así que Frank se sintió intrigado cuando se enteró del nuevo tratamiento experimental, que trata de localizar y destruir las células madre cancerosas.

Frank habló con el Dr. Zev Wainberg de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA, por sus siglas en inglés), que dirige el ensayo clínico financiado por CIRM: “Sabía que era un estudio y que no todos estaban obteniendo la misma dosis, pero después de haber pasado las mil y una con todos los demás tratamientos, esto fue fácil”.

Frank tomaba solo una píldora al día y dice que no experimentó ningún efecto secundario. Después de seis meses tuvo que abandonar el ensayo clínico para recibir radiación.

Ahora, el cáncer de Frank está en remisión y le ha sido posible regresar al trabajo. No sabe si las píldoras lo ayudaron, pero está orgulloso de ser un pionero de las células madre y espera que se pruebe que esta terapia, probada por primera vez en humanos, sea eficaz para que un día muchos sean tan afortunados como él.

“Es asombroso. Espero que lo logren y descifren el problema, porque hay mucha necesidad de este tipo de terapias”.

Ensayos clínicos financiados por CIRM

En 2004, el 59 por ciento de los votantes de California aprobaron la creación de CIRM. Desde ese momento, nuestros fondos para la investigación han ayudado a que 11 proyectos pasen a la etapa de ensayo clínico; también apoyamos tempranamente otros ocho proyectos que resultaron en ensayos clínicos.

Antes de que esté disponible ampliamente una nueva terapia en consultorios médicos, se lleva a cabo una prueba cuidadosamente regulada en personas. Esto sucede en tres fases:

Ensayos de la primera fase: Se determina la seguridad de la terapia en una pequeña cantidad de personas.

Ensayos de la segunda fase: Se confirma la seguridad de la terapia en un grupo algo mayor de personas y se comienza a buscar la eficacia.

Ensayos de la tercera fase: Se confirma la eficacia de la terapia en grandes cantidades de personas.

| ENFERMEDAD EN LA QUE SE ENFOCA | PATROCINADOR DEL ENSAYO | CATEGORÍA DEL ENSAYO |
|-----------------------------------|---|----------------------|
| CEGUERA/DEGENERACIÓN MACULAR | UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA (USC) | FASE 1 |
| CEGUERA/RETINITIS PIGMENTOSA | UNIVERSITY OF CALIFORNIA IRVINE (UCI) | FASE 1/2 |
| CÁNCER/LEUCEMIA | UNIVERSITY OF CALIFORNIA SAN DIEGO (UCSD) | FASE 1 |
| CÁNCER/TUMOR SÓLIDO | STANFORD UNIVERSITY | FASE 1 |
| CÁNCER/TUMOR SÓLIDO | UNIVERSITY OF CALIFORNIA LOS ANGELES (UCLA) | FASE 1 |
| DIABETES | VIACYTE | FASE 1 |
| ENFERMEDAD CARDÍACA | CAPRICOR | FASE 2 |
| VIH/SIDA | CALIMMUNE | FASE 1/2 |
| VIH/SIDA | CITY OF HOPE/SANGAMO BIOSCIENCES | FASE 1 |
| ENFERMEDAD DE CÉLULAS FALSIFORMES | UNIVERSITY OF CALIFORNIA LOS ANGELES (UCLA) | FASE 1 |
| LESIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL | ASTERIAS BIOTHERAPEUTICS | FASE 1/2 |

ESTADÍSTICAS DE LOS FONDOS PARA INVESTIGACIÓN

\$3 mil millones



Fondos para acelerar los tratamientos con células madre para las necesidades médicas no cubiertas.

\$1 mil millones



El capital restante para financiar otorgamientos de fondos con un valor de hasta \$20 millones.

**10 Años/
11 Terapias**



En una década, se aprobaron 11 terapias de CIRM para ensayos clínicos.

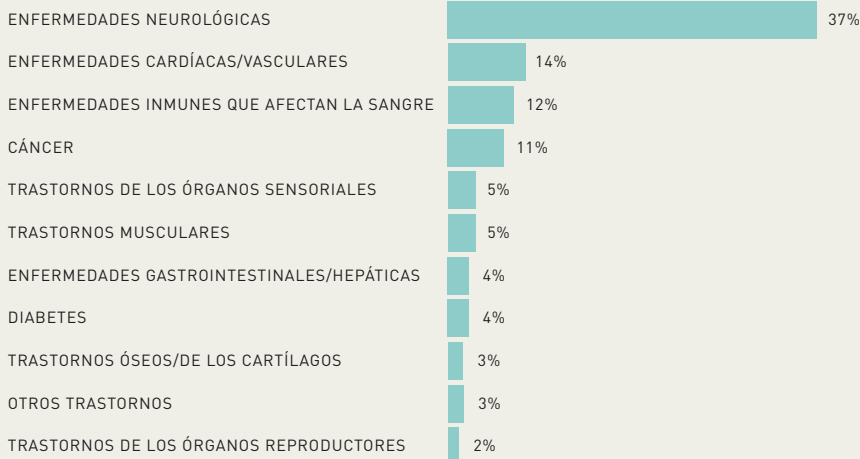
280



Programas activos de células madre en la cartera de CIRM.

Enfoque de los fondos de CIRM por enfermedad

por cantidad de fondos otorgados



Para obtener información adicional sobre los compromisos de fondos de CIRM, visite:

<https://www.cirm.ca.gov/our-progress/cirm-funding-commitments>

- Fondos para investigación en 2014: **\$143 millones**
- Fondos otorgados en 2014: **37**
- Total de fondos otorgados: **\$1.93 mil millones***
- Total de fondos desembolsados: **\$1.52 mil millones***
- Total de fondos otorgados: **652***

*A partir de abril de 2015

¡Síguenos!

- blog.cirm.ca.gov
- California Institute for Regenerative Medicine
- @CIRMNews
- cirmtv

CIRM
Agencia de Célula Madre de California