

## Flashes Transferencia

### La AECC financia un proyecto de investigación en cáncer de pulmón participado por el IDIBELL

La Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) ha adjudicado una ayuda de 1 millón doscientos mil euros para identificar nuevas dianas terapéuticas y marcadores de pronóstico en tumores de pulmón pobremente caracterizados. El proyecto tiene una duración de cinco años.

El cáncer de pulmón es uno de los tumores que presenta mayores tasas de mortalidad en todo el mundo. Sólo en España, mueren cada año alrededor de 20.000 personas por esta causa. La elevada tasa de mortalidad se debe a que, cuando se diagnostica la enfermedad, ya se encuentra en un estadio avanzado. La detección tardía y la falta de terapias eficaces hacen que la probabilidad de supervivencia de los pacientes que tienen cáncer de pulmón sea muy baja. En conjunto, sólo entre el 10% y el 15% de los pacientes sobrevive más de 5 años después de su detección. El origen de más del 80% de los casos es el consumo de tabaco.

La ayuda de la AECC ha sido concedido al grupo multicéntrico en busca de cáncer de pulmón formado por el equipo de Luis Montuenga del Centro de Investigación Médica Aplicada de Navarra, el grupo de investigación en genes y cáncer del IDIBELL, liderado por Montse Sánchez-Céspedes y los investigadores del Programa Cáncer de Pulmón del Hospital Vall d'Hebron encabezados por Enriqueta Felip.

El patronato de la fundación científica de la AECC ha presentado la adjudicación de más de 4 millones de euros en nuevos proyectos de investigación.

Más información en  
<http://bit.ly/1xBRQ0x>

## El IDIBAPS y AstraZeneca ponen en marcha la Cátedra AstraZeneca de Innovación en Diabetes

IDIBAPS y AstraZeneca han presentado hoy la nueva Cátedra AstraZeneca de Innovación en Diabetes, una iniciativa de cooperación público-privada para potenciar la investigación traslacional y la innovación, que nace con el objetivo de constituirse en referente nacional e internacional en la generación de conocimiento en esta enfermedad. La presentación ha tenido lugar en el edificio CEK (Centro Esther Koplowitz) y ha ido a cargo de la Dra. Pastora Martínez, gerente del IDIBAPS; el Dr. Ramón Gomis, director del IDIBAPS y director de la Cátedra AstraZeneca de Innovación en Diabetes; el Dr. Joan Rodés, presidente del Consejo Asesor de Sanidad y antiguo director del IDIBAPS; D. Ludovic Helfgott, presidente de AstraZeneca, y D<sup>a</sup>. Carmen González, la directora de la Fundación AstraZeneca.

En palabras del Sr. Helfgott, “se trata de potenciar la investigación traslacional y la incorporación de procedimientos innovadores que faciliten un diagnóstico precoz de la enfermedad, un mejor conocimiento de su etiopatogenia y la aplicación de tratamientos innovadores. Esta Cátedra supone un paso más en el compromiso que nuestra compañía mantiene contra la diabetes”, afirma. Por su parte, el Dr. Gomis declara: “con esta iniciativa se pretende fomentar el talento y la innovación entre los jóvenes endocrinólogos para que sean capaces de asumir los nuevos retos en el campo de la diabetes que se plantean en un futuro próximo.”

Tres son los objetivos estratégicos de la nueva Cátedra:

- La participación en proyectos competitivos de investigación traslacional en diabetes, orientados a la mejora de la práctica clínica. Así, la Cátedra se centrará en promover iniciativas que impulsen el desarrollo de nuevas técnicas y procedimientos en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad. Para ello, se establecerán relaciones continuadas con representantes de colectivos claves en este ámbito, como centros asistenciales, sociedades científicas, institutos de investigación y universidades.
- La promoción en actividades destinadas a completar la oferta docente para profesionales sanitarios del campo de la diabetes. En este caso, también se centrará en colectivos claves como centros docentes, sociedades científicas y universidades.
- El desarrollo de programas de difusión social a través de nuevas metodologías de educación terapéuticas, especialmente en el ámbito de la nutrición y estilo de vida. Para ello es fundamental el establecimiento de sinergias con asociaciones de pacientes, sociales y culturales, y todas aquellas entidades que potencian la adquisición de hábitos saludables.

La Cátedra AstraZeneca de Innovación en Diabetes, la primera del IDIBAPS, estará formada por profesionales experimentados adscritos al Instituto, encabezados por el Dr. Ramón Gomis, director del IDIBAPS y director de la Cátedra. Además, contará con el apoyo de los miembros del servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico, liderados por el Dr. Josep Vidal, y los grupos de investigación en Diabetes y Obesidad del IDIBAPS que incluye enfermeras, nutricionistas, investigadores postdoctorales básicos y clínicos y epidemiólogos.

Según ha explicado el Sr. Helfgott en la presentación, “el trabajo concreto de la Cátedra será crear un área de trabajo en red en investigación biomédica traslacional orientada a la diabetes, que beneficie a todos aquellos profesionales interesados en innovar la práctica clínica dirigida a la adquisición de nuevos paradigmas.” La Cátedra AstraZeneca de Innovación en Diabetes tendrá un enfoque formativo, con la promoción de jornadas de trabajo para las que se contará con destacados profesionales de la medicina interesados en promover la investigación y la innovación en diabetes en sus respectivos centros y, la vez, trabajar en red con otros profesionales que persigan objetivos comunes.

Más información en  
<http://bit.ly/1mXRSrt>

## Conferencia M+Visión sobre Innovación Biomédica: hacer de Madrid un entorno innovador que atraiga inversión y talento para construir una economía basada en el conocimiento

El pasado 4 de junio se celebró en Madrid la 2ª Conferencia sobre la Innovación Biomédica organizada por el Consorcio Madrid-MIT M+Visión bajo el lema “Impulsar la innovación para alcanzar un impacto real en la atención sanitaria”. La jornada, a la que asistieron casi 300 personas, fue inaugurada por la consejera de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, Lucía Figar de Lacalle, quien destacó que la región tiene todo lo necesario para ser puntera en innovación, liderando ya la inversión nacional en I+D y concentrando el 25% de la investigación que se realiza en España.

Madrid es un entorno atractivo para los investigadores, despunta en artículos científicos y establece múltiples iniciativas para potenciar la actividad investigadora e impulsar la competitividad. Ejemplo de ello es precisamente el Consorcio Madrid-MIT M+Visión, una alianza de líderes en ciencia, medicina, ingeniería, empresas y sector público, creada en 2010 por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, a través de la Fundación para el Conocimiento Madri+d. Precisamente, Luis Sánchez Álvarez, director general de esta institución, considera que “la economía basada en el conocimiento se fundamenta en transformar el talento en progreso. M+Visión es un ejemplo claro. Algunos de sus becados están creando empresas, solicitando licencias... en definitiva, creando tejido empresarial y generando negocio, lo que a su vez impacta en el desarrollo económico sostenible. Perseguimos una selección de talento, que detecte un problema real o una necesidad no cubierta, seguida de la evaluación de la demanda del mercado. Después, a través de colaboración público-privada, business angels e incluso empresas de capital-riesgo, se desarrolla un producto o servicio de forma rápida, creando impacto a su vez, en este caso, sobre la asistencia sanitaria”.

Según Karl Koster, director ejecutivo de la Oficina de Relaciones Industriales del MIT, “en el Instituto llevamos años desarrollando proyectos de colaboración con instituciones internacionales. Buscamos alianzas basadas en la complementariedad entre nuestra forma de entender la innovación y la de nuestros potenciales aliados. Buscamos también experiencia y conocimiento en un campo concreto, así como recursos. En el caso de Madrid, pudimos observar de primera mano la calidad del entorno académico y asistencial, su apuesta por innovar y mejorar en el ámbito sanitario y tecnológico. Claramente hace falta un cambio de cultura, orientado hacia innovar a través de la colaboración, pero creemos que Madrid tiene una potencia incuestionable. La región ya tenía el poder intelectual y buscaba nuevas formas de colaboración para explotar ese conocimiento y competir a nivel internacional. De ahí la apuesta por la región y la creación de M+Visión”.

Desde su creación en 2010, el Consorcio ha desarrollado múltiples actividades que han desembocado en alrededor de 8 solicitudes de patentes nacionales, varios acuerdos de titularidad y múltiples reconocimientos en España y en el extranjero, manteniendo un ritmo de resultados superior al de muchos entornos internacionales de innovación. Tal y como explica Karl Koster, “para contar con una capacitación innovadora real necesitamos circunstancias favorables, recursos disponibles y actores colaborativos. M+Visión se basa en esa colaboración innovadora internacional y se compromete con la excelencia académica e investigadora, con el fin de ser competitivos y obtener impacto”.

El área de la tecnología biomédica presenta un enorme potencial estratégico, capaz de crear, si se mantiene y potencia, novedosas soluciones que permitan mejorar significativamente la asistencia sanitaria. En palabras de Martha Gray, directora del Consorcio M+Visión y profesora J.W. Kieckhefer de Ingeniería Médica y Eléctrica en Harvard-MIT Health Science & Technology, “en estos años de activa colaboración con el entorno académico, emprendedor e investigador de Madrid, hemos registrado un ritmo muy sólido en cuanto a des-

arrollo en propiedad intelectual, hemos incorporado a gente extraordinaria y han aparecido nuevas líneas de investigación”. Gray insistió durante la jornada en que el Consorcio está siempre abierto a todo aquél interesado en desarrollar y aplicar la innovación en el campo de la Biomedicina.

El ecosistema madrileño de innovación en sanidad debe por tanto aspirar a mantener un entorno que atraiga, desarrolle y retenga talento global y competitivo, de cara a fomentar un beneficio económico real. ¿Cómo pueden los líderes de las distintas organizaciones sanitarias y académicas, así como los directivos de compañías del sector privado, alcanzar un grado de colaboración que pueda competir con entornos europeos y globales? ¿Cómo se puede crear un ecosistema regional que impulse la actividad innovadora? Durante la Conferencia sobre Innovación Biomédica, los asistentes tuvieron la oportunidad de dar respuesta a estas preguntas, inspirar y respaldar la innovación en sus organizaciones y compañías, colaborando además con otras instituciones. La jornada reunió a los principales líderes en innovación en tecnología médica de Madrid, a gestores, investigadores y emprendedores.

Más información en  
<http://bit.ly/1jdcu4m>

## **Empieza a cotizar en bolsa Innoveox, una nueva empresa surgida de las investigaciones y de la valorización del CNRS**

Innoveox, que empezó a cotizar en bolsa en mayo, desarrolla y explota una tecnología de frontera no contaminante que permite tratar definitivamente y valorizar los residuos industriales tóxicos. Esa empresa francesa explota dos patentes del CNRS que es uno de sus accionistas a través de su filial de valorización FIST S.A. En tan solo dos meses, es la tercera empresa que explota patentes del CNRS que entra en bolsa.

Con quince empleados, Innoveox, joven empresa bordelesa creada en 2008, propone a los industriales una oferta de servicios “llave en mano”, en torno a su tecnología de frontera, la oxidación hidrotermal supercrítica con energía positiva, destinada a tratar y valorizar de forma duradera los residuos orgánicos peligrosos (residuos petroleros, disolventes, pesticidas, etc...). Esta solución ofrece una alternativa viable a las dos opciones existentes hasta ahora: la incineración y el enterramiento, lo que permite a Innoveox acceder a un mercado estimado superior a 6 mil millones de euros solo de los sectores petrolero, químico y sanitario. Recientemente, ha firmado un contrato de 5 millones de euros y ha podido levantar 14,3 millones de euros en bolsa, lo cual permite contemplar un desarrollo e implantación óptimos de esta tecnología.

Más información en  
<http://bit.ly/1lxLwyt>

## **Los NIH conceden una subvención de 7,4 millones de dólares para investigación en cáncer**

Clark Atlanta University in Atlanta ha renovado una subvención de 7,4 millones de dólares al Centro de Investigación para el Cáncer y el Desarrollo Terapéutico. Esta subvención quinquenal, que fue concedido por el Instituto Nacional sobre Disparidades en Salud de las Minorías, integrante de los National Institutes of Health, apoya las infraestructuras de investigación en cáncer, entre las que se incluyen laboratorios centrales de investigación técnica y financiación para el reclutamiento de investigadores y para estudios piloto.

Más información en  
<http://1.usa.gov/1nJJ2RA>

## La biotecnología al rescate: Las start ups de Ram Sasisekharan aportan métodos novedosos para luchar contra la enfermedad y fabricar mejores medicamentos

Las empresas biotecnológicas de Ram Sasisekharan, profesor del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), —Momenta Pharmaceuticals, Cerulean Pharma, y Visterra— comparten objetivos similares. «Se trata del impacto que podemos tener sobre la asistencia al paciente», dice Sasisekharan, el profesor de la cátedra Alfred H. Caspary de ingeniería biológica. «Ya sea monitorización de la enfermedad, diagnóstico o tratamiento — ese el elemento compartido».

Las tres empresas nacieron del laboratorio de Sasisekharan's en el MIT y todas ellas desarrollan tecnologías para sintetizar medicamentos más potentes, luchar contra el cáncer y las enfermedades infecciosas y mejorar la salud mundial de forma integral. La más consolidada, fundada en 2001, es Momenta Pharmaceuticals, que usa tecnología inventada por Sasisekharan para secuenciar y diseñar moléculas complejas —proteínas, polipéptidos y polisacáridos— con las que se puedan crear fármacos potentes. Durante doce años ha ayudado a la empresa desde el consejo de administración a desarrollar su primer fármaco comercial, una versión de bajo coste y muy potente del anticoagulante que actualmente utilizan cientos de miles de pacientes en todo el mundo.

Ahora se concentra en las start ups más jóvenes — Cerulean, fundada en 2006 y Visterra, fundada en 2008 — las cuales están desarrollando fármacos en etapas clínicas avanzadas. Cerulean utiliza “nanofármacos” que actúan como caballos de Troya al invadir los tumores y liberar lentamente agentes quimioterapéuticos muy potentes. Visterra desarrolla una vacuna que interviene en la parte temprana del ciclo infeccioso de la influenza A inhibiendo la fusión del virus a la célula hospedadora — lo que quizá ponga los fundamentos para una vacuna universal para la influenza.

Todas prosperan en Cambridge — «a menos de 10 minutos andando desde el MIT» — y deben su éxito al apalancamiento de ideas científicas, el ecosistema empresarial, y la diversidad de campos científicos que se encuentran en el MIT» dice Sasisekharan. «La convergencia entre la biología, la analítica, la computación y la ingeniería es un componente crítico para la solución de los problemas que tratan de resolver las tres compañías.»

Más información en  
<http://bit.ly/1r2p9WW>

## Propuesta de colocación en el mercado de 150 millones de libras

Imperial Innovations Group plc ha propuesto levantar hasta 150 millones de libras mediante una colocación de nuevas acciones ordinarias entre nuevos y antiguos inversores institucionales. La colocación y el calendario dependen de varios factores, entre otros las condiciones prevalecientes en el mercado, la preparación de la documentación y la aprobación en junta general por los accionistas.

Los recursos netos obtenidos en esta colocación se utilizarán para apoyar a las empresas de cartera actuales y para seleccionar oportunidades de inversión en nuevas tecnologías entre la extensa red de académicos, emprendedores, equipos gestores y coinversores del grupo.

Martin Knight, presidente del consejo, dijo:

«El consejo cree que el fortalecimiento del balance del grupo mediante esta colocación reforzará su capacidad de atraer oportunidades de inversión de elevada calidad. También mejoraría la capacidad del grupo de apoyar a las empresas de cartera desde su fundación hasta su maduración, como ilustra la exitosa OPV reciente de Circassia Pharmaceuticals.»  
«Hemos identificado oportunidades de incrementar el capital destinado a varias de nuestras principales empresas de cartera que, en conjunto, buscan levantar más de 100 millones de libras de inversores en los próximos 12 meses.

Más Información en  
<http://bit.ly/1jwHiau>

## El Reino Unido invierte en la instalación de cristalografía más avanzada del mundo

La comunidad británica de biología estructural tendrá acceso a la tecnología cristalográfica más avanzada del mundo merced a una inversión de 5,64 millones de libras de financiadores de la investigación británicos. La Wellcome Trust, el Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC) y el Medical Research Council (MRC) aportarán los fondos necesarios para el proyecto europeo de láseres de electrones libres de rayos X (XFEL) que se construye en Hamburgo, Alemania.

Este dinero garantizará a los investigadores del Reino Unido la oportunidad de utilizar cristalografía serial de femtosegundos (SFX) en el XFEL europea, una técnica en el filo de la innovación que permite determinar la estructura tridimensional de moléculas biológicas con alta resolución y una rapidez extraordinaria. Un centro para científicos que deseen utilizar el SFX se establecerá asimismo en la Diamond Light Source en Oxfordshire para entrenar y preparar a los investigadores del Reino Unido.

La cristalografía se usa para determinar la estructura 3D de las máquinas moleculares de la vida y ha transformado nuestra comprensión de los seres vivos. Se puede usar para desarrollar nuevos fármacos, antibióticos y fuentes de energía y entidades químicas. A partir de 2017 las instalaciones de la XFEL europea supondrán una nueva generación de tecnología cristalográfica que permitirá a los científicos trabajar con mayores resoluciones y velocidades inauditas.

Más Información en  
<http://bit.ly/1jxMKKm>

## La NASA da visibilidad a la semana nacional de la PYME de 2014

La NASA se ha unido al Presidente Obama, la Small Business Administration (SBA) y otras agencias federales en el reconocimiento a los logros de las PYME de la nación americana. La NASA tiene una relación muy estrecha con las PYME que presta una ayuda vital en la consecución de los objetivos de la agencia.

La NASA ha organizado un acto de reconocimiento para los ganadores del ejercicio 2013 de los premios de la PYME industrial en su sede de Washington. Estos premios se conceden a empresas pequeñas y grandes de todo el país que aportan servicios y productos inestimables para la NASA a la vez que demuestran su compromiso con las PYME del país.

“Estoy especialmente orgulloso del historial de la NASA en su apoyo a las PYME que son esenciales para nuestros logros en el espacio y aquí en la Tierra”, dijo el administrador de la NASA Charles Bolden. “Además de recibir una puntuación de “A” de la SBA scorecard, la NASA es la única agencia federal que en los últimos cuatro años ha aumentado sus contratos con las PYME en 100 millones de dólares año tras año a pesar de los recortes en el presupuesto de compras.”

La NASA está orgullosa de sus logros recientes ante la comunidad de PYME que incluyen:  
-La NASA superó su objetivo para PYME durante el ejercicio 2013 al aumentar los contratos durante los últimos cuatro años.

-Durante el ejercicio 2013 se otorgaron aproximadamente contratos directos por valor de 2.700 millones de dólares directamente a PYME con los contratistas principales que a su vez contrataron con sus subcontratistas por valor de 2.200 millones de dólares.

La NASA también ha continuado impulsando el desarrollo y alcance de las PYMES mediante un potente programa de mentorización. Mediante acuerdos entre los contratistas principales y las PYMES en todo el país, la NASA tiene la esperanza de construir una base de competitiva de PYMES contratistas lo cual permite que las empresas participantes crezcan y se desarrollen.

Al iniciar una nueva era de exploración espacial, la agencia está decidida a seguir colaborando estrechamente con sus socios empresariales y demostrar que en la NASA las PYMES marcan la diferencia.

Más Información en  
<http://1.usa.gov/T6iz6I>