

www.madridiomasd.org

IX premios madriod

DOSSIER DE PRENSA



IX Premios madri+d

La Dirección General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, a través de la Fundación madri+d, entrega la novena edición de los Premios madri+d.

Los Premios a las Mejores Ideas de Base Tecnológica nacen en 2003, a partir de 2004 se premian, también, las Nuevas Empresas de Base Tecnológica. En 2005 se incorpora la categoría de Mejor Patente y en la pasada edición se incluyen las categorías de Mejor Proyecto Europeo de I+D en Cooperación y de Comunicación Científica.

Estos galardones reconocen el talento y la capacidad de convertir los resultados de investigación en actividades generadoras de riqueza, bienestar y competitividad en la Comunidad de Madrid, y premia la internacionalización de la investigación y el esfuerzo por la divulgación de la ciencia.

Categorías:

- Premio madri+d a la Mejor Patente
- Premio madri+d a las Mejores Idea y Empresa de Base Tecnológica
- Premio madri+d al Mejor Proyecto Europeo de I+D en Cooperación
- Premio madri+d de Comunicación Científica

Los Premios madri+d cuentan con el patrocinio de PONS Patentes y Marcas Internacional.

Fundación madri+d para el Conocimiento

La **Fundación madri+d** nace en 2002 como un instrumento de la política científica de la Comunidad de Madrid, creado para gestionar las iniciativas del Sistema madri+d y dar soporte técnico a la DG de Universidades e Investigación en la definición y ejecución de acciones y programas.

La Fundación se conforma como una red de trabajo y colaboración entre todas las instituciones públicas y privadas que participan en el sistema regional de ciencia, tecnología e innovación (universidades, OPIS y asociaciones empresariales, entre otras entidades). Tiene como misión fomentar la comunicación entre academia e industria con el objetivo de mejorar la competitividad de la Región mediante la creación conjunta y la aplicación del conocimiento científico y técnico. Es un espacio común dirigido a investigadores, empresarios, políticos y ciudadanos, un lugar donde unir recursos y voluntades para atender las exigencias de la sociedad del conocimiento.

En 2012 la Web de madri+d tuvo más de **71** millones de accesos. El boletín de noticias **Notiweb** lo reciben más de **62** mil suscriptores y los **102** blogs son una de las páginas de blogs científicos más relevantes en español.



Galardonados

Premio madri+d a la Mejor Patente

El Premio madri+d a la Mejor Patente reconoce avances científico-tecnológicos patentados en España que demuestren una actividad de transferencia de conocimiento, dotando a investigadores e instituciones de mecanismos que ayuden a la explotación óptima de las invenciones.

El Jurado ha valorado la novedad científico-tecnológica de la solución aportada; el mérito inventivo; el impacto de la transferencia del conocimiento, en relación con las aplicaciones industriales existentes; la estrategia de internacionalización, así como la relevancia de la línea de investigación en la que se encuadra.

El **Premio madri+d a la Mejor Patente** se ha concedido a **“Quimera de ADN polimerasa del fago phi29”**, cuya inventora principal es Margarita Salas, profesora *Ad Honorem* en el Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa", y la institución titular el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

La ADN polimerasa del fago Phi29 (Qualphi) presenta varias características de gran interés para la amplificación del ADN: una elevada procesividad sin necesidad del concurso de ninguna proteína accesoria y un alta capacidad de desplazamiento de cadena que le permiten replicar el genoma de dicho bacteriófago en un solo evento de unión al ADN, así como una alta fidelidad en la inserción de nucleótidos en la nueva cadena.

Para investigar el ADN se requieren grandes cantidades del mismo, pero hay varias restricciones a la hora de obtener estas cantidades, por lo que se debe recurrir a instrumentos que permitan amplificar una pequeña muestra. Unos de estos instrumentos son las polimerasas, proteínas que permiten copiar las cadenas de ADN. Las principales ventajas de QualiPhi son que permite reducir los tiempos y requiere una cantidad menor de ADN para lograr la amplificación. De esta forma, las reacciones que con Phi29 se obtendrían en ocho horas, con QualiPhi estarían en dos.

El Jurado ha destacado que la invención se basa en el desarrollo de un sistema que mejora significativamente la especificidad y rendimiento de la reacción y que ha sido transferido a la industria biotecnológica española, mediante su licencia y explotación por la compañía X-Pol Biotech. En julio de 2012, esta empresa -filial del grupo Genetrix- firmó un acuerdo exclusivo con la multinacional Qiagen, líder mundial en diagnóstico molecular, para cederle la comercialización de su nueva polimerasa, QualiPhi.

El Premio está dotado con 3.000€, impuestos incluidos, y un servicio de consultoría estratégica sobre las líneas de investigación del grupo de trabajo del inventor, valorado en 5.000€, ejecutado por la firma PONS Patentes y Marcas.

Accésit

El Jurado ha concedido un accésita **“Dispositivo y método de detección de estrés mediante señales fisiológicas”**, cuyo inventor principal es Alberto de Santos Sierra del Centro de Domótica Integral de la Escuela Técnica Superior de Telecomunicaciones de la Universidad Politécnica de Madrid, institución titular de la patente.

Esta invención propone un método y un dispositivo de detección de estrés no invasivo e integrable en cualquier sistema de acceso con identificación biométrica. Permite detectar el estrés a través de dos únicas señales (GSR y Tasa Cardíaca) de manera que a través de una sencilla captura de señales puede elaborar un patrón de estrés que refleje el comportamiento de un individuo ante situaciones anómalas o estresantes. La existencia de este patrón permite asignar un porcentaje o grado de estrés a diferencia de las aproximaciones hasta ahora existentes que sólo eran capaces de indicar la existencia o no de estrés sin una cuantificación.

La patente, de la que es cotitular la empresa SECUWARE, plantea diferentes aplicaciones relacionadas con la seguridad informática (vial, seguridad en el trabajo), así como herramienta de entrenamiento de fuerzas especiales. Ha sido licenciada a INDRA.

Este accésit está dotado con un servicio de consultoría estratégica sobre las líneas de investigación del grupo de trabajo del inventor, valorado en 1.000€ ejecutado por PONS Patente y Marcas.

Mención Especial

Se ha concedido una Mención Especial a **“Interruptor de viento y su método de ajuste y tarado”**, cuyo inventor principal es Ginés García Navajas del Departamento de Energías Renovables del Centro de Investigaciones Energética, Medioambientales y Tecnológicas, institución titular de la patente.

La patente consiste en un dispositivo que detecta las condiciones de viento extremas con objeto de que los equipos móviles expuestos al aire libre y propensos a sufrir daños puedan reaccionar y protegerse por sus propios medios. Este dispositivo puede ser empleado en infraestructuras como concentradores solares, aerogeneradores eólicos, antenas y estructuras móviles como grúas, pescantes, puentes levadizos o telescopios entre otros.

La principal característica de este dispositivo es que permite (en el caso de su utilización en concentradores solares) la detección del viento y actuación independiente de cada concentrador. Otras ventajas son la seguridad de sus componentes pasivos; la robustez, fiabilidad y gran versatilidad que permite la detección en diferentes condiciones y direcciones de viento, así como varios niveles de alarma, además de su bajo coste y sencilla instalación.

El dispositivo se encuentra funcionando en una planta piloto y ha iniciado negociaciones de licencia con empresas de ingeniería industrial.



Premio madri+d a las Mejores Idea y Empresa de Base Tecnológica

El Premio madri+d a las Mejores Idea y Empresa de Base Tecnológica reconoce iniciativas de creación de empresas innovadoras para la transferencia del conocimiento científico y tecnológico desarrollado en el entorno académico, de investigación y empresarial de la Comunidad de Madrid.

A la hora de evaluar las candidaturas, el Jurado ha valorado el potencial de mercado, conocimiento de la competencia, estrategia de marketing y beneficios previstos; el contenido científico-tecnológico, potencial de desarrollo, capacidad tecnológica e industrial; competencias, compromiso y capacidad para generar nuevos fondos del equipo promotor. En la categoría de Mejor Empresa se ha tenido en cuenta el plan financiero, incluyendo inversiones y resultados previstos en los próximos años.

Premio a la Mejor Idea Empresarial de Base Tecnológica

En esta novena edición, el Premio madri+d a la Mejor Idea Empresarial de Base Tecnológica ha recaído en **Dispositivos Robóticos para Caminar**. El objetivo último es la explotación de equipos de ayuda a la movilidad de personas con pérdida de movilidad en los miembros inferiores. Esta tecnología se ha desarrollado en el Centro Mixto de Automática y Robótica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

El Jurado ha destacado el contenido científico-tecnológico de la idea, el potencial de desarrollo y la capacidad tecnológica e industrial, además de las competencias y el compromiso del equipo promotor y su capacidad para generar nuevos fondos.

El Premio está dotado con 2.000€, incluidos impuestos, además de un servicio de asesoramiento.

Accésits

Además, se han concedido dos **accésits**, dotados con un servicio de apoyo a la elaboración del plan de empresa cada uno, a las ideas:

Biomédica Molecular Medicine que proporciona herramientas moleculares, análisis y procesamiento estadístico y test génico para la selección de terapia oncológica, la tecnología se ha desarrollado en el Hospital Universitario La Paz. El Jurado ha destacado su alto potencial de mercado.

Simplificar para Innovar en las Medidas Químicas que desarrolla biosensores de última generación a la carta, con características como selectividad, alta sensibilidad y corto tiempo de análisis. Esta tecnología tiene origen en la Universidad de Alcalá (UAH) El Jurado ha valorado las características y potencial de la tecnología.

Premio a la Mejor Empresa de Base Tecnológica

El Jurado ha resuelto conceder el Premio madri+d a la Mejor Empresa de Base Tecnológica a **Life Length**, empresa proveedora de servicios de medición del porcentaje de telómeros cortos en células individuales procedentes de muestras de sangre y tejidos. Esta tecnología, desarrollada en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), tiene aplicación en el desarrollo de fármacos, productos y tratamientos médicos más eficaces por parte de la industria. El Jurado ha valorado el alto potencial de mercado y el conocimiento de la competencia, así como la estrategia de marketing y el plan financiero.

El galardón está dotado con 5.000€, incluidos impuestos, y un dossier tecnológico realizado por PONS Patentes y Marcas valorado en 5.000€.

Accésit

Así mismo, se ha otorgado un accésit a **Cubenube**, una start-up que ofrece servicios de datos y generación de información para ayudar a las empresas a tomar mejores decisiones a través de su plataforma tecnológica de Big Data y Cloud Computing. Su plataforma para el sector agroalimentario –RedViDes- se basa en datos como los proporcionados por sensores, los relacionados con la climatología o históricos de plagas.

En esta ocasión se ha destacado el innovador modelo de negocio y el fuerte compromiso del equipo emprendedor. Este accésit está dotado con un servicio de apoyo profesional en un área de negocio de interés para la empresa.

Mención Especial a la Trayectoria de una Empresa de Base Tecnológica

El Jurado ha concedido una Mención Especial a **PID Eng&Tech**, compañía fundada en 2003 como spin-off del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dedicada a la construcción de plantas piloto o reactores de laboratorio para procesos de investigación. El principal mercado al que se dirige PID Eng&Tech son las universidades y centros de investigación, tanto de sectores privados como públicos, que llevan a cabo sus actividades de investigación en los campos de la química básica, petroquímica, medioambiente, catálisis, agroquímica y tecnología de alimentos, extracción de fluidos supercríticos y nuevas energías.

PID Eng&Tech recibió en 2004 el Premio madri+d a la Mejor Idea para la creación de spin-off de Base Tecnológica.



Premio madri+d al Mejor Proyecto Europeo de I +D en Cooperación

El Premio madri+d al Mejor Proyecto Europeo I+D en Cooperación reconoce la excelencia en el planteamiento de actividades colaborativas de investigación y desarrollo de carácter internacional.

Esta categoría galardona proyectos de investigación aprobados por la Comisión Europea correspondientes a las convocatorias incluidas bajo el Programa Cooperación del 7 Programa Marco, coordinados por grupos de investigación pertenecientes a Universidades o Centros Públicos de Investigación que formen parte del Sistema madri+d.

El Jurado ha otorgado el Premio madri+d al Mejor Proyecto Europeo de I+D en Cooperación al proyecto **FRAILOMIC** (Utility of omic-based biomarkers in characterizing older individuals at risk for frailty, its progression to disability and general consequences to health and well-being), liderado por el doctor **Leocadio Rodríguez Mañas**, jefe del Departamento de Geriátrica del **Hospital Universitario de Getafe** y coordinador desde hace seis años de la Red Temática de Investigación Cooperativa sobre Envejecimiento y Fragilidad del Instituto de Salud Carlos III.

El Jurado ha destacado la dimensión internacional del proyecto, la evaluación de la Comisión Europea, el impacto en la sociedad, la participación de empresas madrileñas y su explotación futura. Así mismo, ha valorado la financiación recibida por la Comisión tanto al coordinador, como a empresas de Madrid y a otras instituciones españolas. Participan 20 grupos, no sólo de la Unión Europea sino también de la Organización Mundial de la Salud y de Estados Unidos (Center of Aging, Florida University). El proyecto supone un reto en la investigación de las causas, condicionantes y consecuencias de la discapacidad en personas mayores. [Enlace a CORDIS](#)

El Premio está dotado con 3.000€, incluidos impuestos, y un análisis de la patentabilidad de los resultados de investigación desarrollados en el marco del proyecto, ejecutado por PONS Patentes y Marcas y valorado en 5.000€.

Accésits

Así mismo, el Jurado ha otorgado un accésit a cada uno de los siguientes proyectos:

PVCROPS (PhotoVoltaic Cost reduction, Reliability, Operational performance, Prediction and Simulation), cuyo investigador principal es el profesor **Luis Narvarte Fernández**, del Grupo de Sistemas Fotovoltaicos, adscrito al Instituto de Energía Solar de la **Universidad Politécnica de Madrid**. Narvarte lidera un consorcio de 12 socios europeos. La excelencia de este proyecto radica en que responde a las inquietudes de la industria fotovoltaica para eliminar los obstáculos que impiden altas penetraciones fotovoltaicas en las redes europeas sin poner en riesgo su seguridad y estabilidad.

EUROFANCOLEN (Gene Therapy Trial of Fanconi anemia patients with a new Orphan Drug), presentado por el doctor **Juan Antonio Bueren Roncero**, jefe de la División de Hematopoyesis y Terapia Génica del **Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)** y del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras y líder de este proyecto formado por 11 socios.

Este proyecto permitirá avanzar en el desarrollo de la investigación y tratamiento de la anemia de Fanconi, una grave enfermedad asociada a fallo de médula ósea y predisposición

tumoral, principalmente leucemia mieloide aguda, y en edades avanzadas tumores sólidos, principalmente carcinoma escamoso de cabeza y cuello.

iJOIN (Interworking and JOINt Design of an Open Access and Backhaul Network Architecture for Small Cells based on Cloud Networks), proyecto formado por 12 socios, liderado por el doctor **Albert Banchs Roca**, director adjunto de **Institute IMDEA Networks**.

Este proyecto se centra en la tecnología de "small cells" o celdas pequeñas, clave para el aprovechamiento de un recurso limitado y estratégico como es el espectro radio. Este proyecto sitúa a la Comunidad de Madrid a la cabeza del liderazgo científico en un sector de máximo nivel de innovación.



Premio madri+d de Comunicación Científica

El Premio madri+d de Comunicación Científica reconoce la labor de todos aquellos que contribuyen a difundir el conocimiento a la sociedad, haciendo de www.madrimasd.org la plataforma idónea. La Fundación madri+d apuesta por la difusión del conocimiento a través de la web, como parte esencial del fomento de la cultura científica de la sociedad y herramienta fundamental para el acercamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación a los ciudadanos.

Las candidaturas presentadas se han valorado siguiendo los siguientes criterios: interés y actualidad del tema tratado; originalidad; claridad expositiva y sentido crítico; capacidad de comunicación; lenguaje y redacción divulgativos; rigor y facultad de generar comentarios.

El Jurado ha otorgado el **Premio madri+d de Comunicación Científica** al post "[Huey cocoliztli" en el México del siglo XVI: ¿una enfermedad emergente del pasado?](#)", del blog: Virus emergentes y cambio global, gestionado por Miguel Ángel Jiménez Clavero del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria · Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA)

El Jurado ha considerado que ha combinado con acierto la historia con el presente en un tema tan importante como los virus que nos han acompañado a lo largo de todas las civilizaciones. Este post es un ejemplo del uso magistral de la historia de la ciencia en el ámbito de la divulgación. Con un lenguaje claro, preciso y ameno, el autor atrae la atención de los lectores sobre la importancia de aunar las lecciones del pasado para incidir y mejorar el presente.

Este Premio está dotado con 3.000€, incluidos impuestos.

Accésit

Así mismo, se ha concedido un **accésit** al análisis "[Neutrinos más rápidos que la luz?](#)" de Alberto Casas, profesor de Investigación del CSIC en el Instituto de Física Teórica.

El Jurado ha valorado su capacidad de hacer mediático un tema tan complejo y árido dentro del campo de la física más pura. El artículo, bien escrito y didáctico, es un ejemplo de pieza de divulgación al alcance de todos los ciudadanos. El autor rescata complicados conceptos científicos, haciéndolos comprensibles, al tiempo que genera respuesta entre sus lectores.



En el siguiente [enlace](#) están disponibles las entrevistas a todos los galardonados y al patrocinador de la novena edición de los Premios madri+d.

fundación
madri+d
para el conocimiento

Consuelo Serrano Murias

Responsable de Comunicación

Fundación madri+d

Tel.: 91 720 00 13

E-mail: consuelo.serrano.murias@madrid.org

www.madrimasd.org