



Soluciones espectroscópicas. Jorge Pisonero, David Blanco, Nerea Bordel, Jonatan Fandiño y Jaime Orejas, del grupo GELP, en el campus de Mieres. **JUAN CARLOS ROMÁN**



Nanorec. Diego Baragaño y José Luis Rodríguez Gallego, del Área de Geoquímica Ambiental, en las instalaciones del Indurot, en Mieres. **JUAN CARLOS ROMÁN**



Nature-Based Solutions (NBS). Jorge Rocés, Antonio Menéndez, Luis Sañudo, Cristina Allende y Carlos Rey, en el Indurot, en Mieres. **JUAN CARLOS ROMÁN**



TEARD. De izquierda a derecha: Eugenia Suárez (Universidad de Oviedo), Jaime Fernández (IDEPA), Rafael González (Caja Rural), Iñigo Felgueroso (Idonial), Ángeles Gómez (CSIC), Ignacio Llorente (BBVA), Cristina Fanjul (CEEI), Iñaki Pradera (Sabadell) y Nelly Sánchez (Garrigues), patrocinadores del premio. Sentados: Juan Carlos Mayo, Rosa María Sainz, Isabel Quirós y David Hevia, ganadores de la mención especial covid-19. **E. C.**

Teard: método nuevo, rápido y barato para detectar covid en una gota de sangre

Cuatro doctores en Biología y Química vinculados al IUOPA, ISPA y la Universidad de Oviedo recibieron la mención especial covid (2.500 euros) por el proyecto Teard. Isabel Quirós, Juan Carlos Mayo, David Hevia y Rosa Sainz desarrollaron un método «nuevo, rápido y barato» para la detección de la covid en una gota de sangre. Una técnica surgida de la experiencia de Quirós en la Universidad de Cambridge, que se había probado en otras patologías y que se antojó «ideal» para la covid «por las características de la enfermedad». El reconocimiento les sirve para adquirir experiencia en su camino final de «aportar algo más a Asturias y a la salud de los asturianos».

su aportación de valor a la investigación y, por ende, a la sociedad. Son los siguientes:

Soluciones Espectroscópicas

Se trata de una herramienta analítica personalizada y de bajo coste para la determinación in situ y en tiempo real de elementos tóxicos en aguas. Puede ser instalada en depuradoras y distintos puntos de la red pública de saneamiento permitiendo la detección de vertidos ilegales.

WaveSensing

El proyecto implica el desarrollo de sistemas portables basados en sensores de microondas para aplicaciones de inspección no destructiva. Se desglosa en dos subproyectos: uno que busca 'ver' a través de materiales opacos (en grandes superficies, con drones que generan imágenes del subsuelo, y en pequeñas, puede ser incluido en cualquier dispositivo, como un móvil). El otro permite caracterizar el comportamiento de antenas que forman parte de sistemas de telecomunicaciones.

Salud y medio ambiente, referentes del emprendimiento innovador

Once proyectos de 56 investigadores se presentan al Radar Spin-off, que aumenta dotación para reforzar el papel de la ciencia

CRISTINA TUERO



GIJÓN. Hasta un total de once proyectos de 56 investigadores de la Universidad de Oviedo y otros centros asturianos optaron en esta difícil, pero renovada edición a los premios Radar Spin-off, en una demostración palpable de que la ciencia y la investigación están

más vivas que nunca y que quieren y necesitan darse a conocer. Hablamos de trabajos investigadores y proyectos empresariales, spin-offs, que surgen del conocimiento en la región y que pueden suponer una oportunidad de negocio.

Hasta el Centro Europeo de Empresas e Innovación del Principado (CEEI) llegaron propuestas fundamentalmente en el ámbito de la salud, que copó los reconocimientos, y del medio ambiente. La ganadora fue la de Neurostech, vinculado al grupo 'Innovaciones diagnósticas y terapéuticas en neurociencias', de la Fundación de Neurociencias, con un dispositivo que permite la liberación controlada de fármacos en el sistema nervioso central. Los 15.500

euros del reconocimiento permitirán a Gabriel Álvarez y Catuxa Prado –creadores junto a Manuel Menéndez– continuar con su desarrollo. Por delante quedan años de experimentación, primero en animales, y luego, en humanos, hasta su llegada al mercado.

La mención especial de los premios, creada este año para reconocer aquellos proyectos que generen soluciones o tengan un impacto positivo en la gestión de la actual situación sanitaria, recayó en el proyecto Teard. Se trata de un «test endógeno de actividad redox» para la detección y diagnóstico del covid. Para ello se miden los cambios en componentes de la sangre para saber si se tiene o se ha tenido la enfermedad. Sus 'padres' pertenecen al grupo

Redox Biology, vinculado al Instituto Universitario de Oncología (IUOPA), el Instituto de Investigación Sanitaria (ISPA) y la Universidad de Oviedo: Isabel Quirós, Rosa María Sainz, Juan Carlos Mayo y David Hevia.

En la actualidad, la comunidad activa de spin-offs de Asturias suma 40 proyectos (un 19% del total de empresas de base tecnológica) que pertenecen, sobre todo, a los sectores de biotecnología (32,5%) y digital (27,5%). Proviene, en su mayoría, del ámbito académico y tecnológico (65%) y del empresarial (35%).

Los otros nueve proyectos

Junto a los ganadores, merecen también el reconocimiento el resto de proyectos presentados por



MÖLAB. Jesús Nicolás, del grupo de Isótopos Estables Enriquecidos. También están Juan Marchante, Luis Valledor Pablo Rodríguez, María Jesús Cañal y José Ignacio García. **E. C.**



Bespoke Med Gen. María Dolores Chiara y Nuria Valdés, en el acceso al Hospital Universitario de Cabueñes. **CAROLINA SANTOS**



BioFouling&Ballast. Horacio Montes, Verónica Soto, Marlene Bartolomé y José Manuel Cuetos. También están Deva Menéndez y Alba Ardura. Grupos MaFIG y ARENA. **C. SANTOS**



WaveSensing. Guillermo Álvarez, Fernando Las-Heras, Jaime Laviada, Yuri Álvarez y María García, del Área de Teoría de la Señal y Comunicaciones. **CAROLINA SANTOS**



Aprovechamiento de agua residual. Almudena Ordóñez (en la imagen), Jorge Loredo, Rodrigo Álvarez, Pablo Cienfuegos y Efrén García, del grupo ISYMA. **E. C.**



ATHMiRE. Paola Pinto, Manuel Fernández Sanjurjo y Eduardo Gutiérrez, del grupo de Intervenciones Traslacionales para la Salud. **E. C.**

Nanorec

El proyecto 'Nanotecnología al servicio de la recuperación de suelos contaminados' consiste en el desarrollo de la tecnología conocida como nanorremediación. Se trata de la aplicación de nanocompuestos en esos suelos contaminados para su recuperación ambiental mediante la inmovilización de los contaminantes.

Bespoke Med Gen

Titulado 'Tecnología genética para una medicina personalizada de precisión dirigida a enfermedades hereditarias y cánceres', consiste en la explotación de una herramienta biotecnológica que facilita un diagnóstico genético lo más preciso y precoz posible y un tratamiento personalizado, lo que puede aumentar la calidad y la esperanza de vida, al mismo tiempo que reduce los costes sanitarios.

Nature-Based Solutions (NBS)

El proyecto consiste en el diseño y planificación de programas NBS (denominación europea) para la adaptación de infraestructuras urbanas y de transporte al cambio climático y los escenarios de crisis, como el que se vive en la actualidad.

Aprovechamiento térmico de agua residual en estaciones depuradoras

Plantea un sistema energético sostenible para facilitar la reducción de humedad residual en los lodos

de una estación depuradora de aguas residuales (EDAR) mediante bombas de calor y microhidráulica.

BioFouling&Ballast

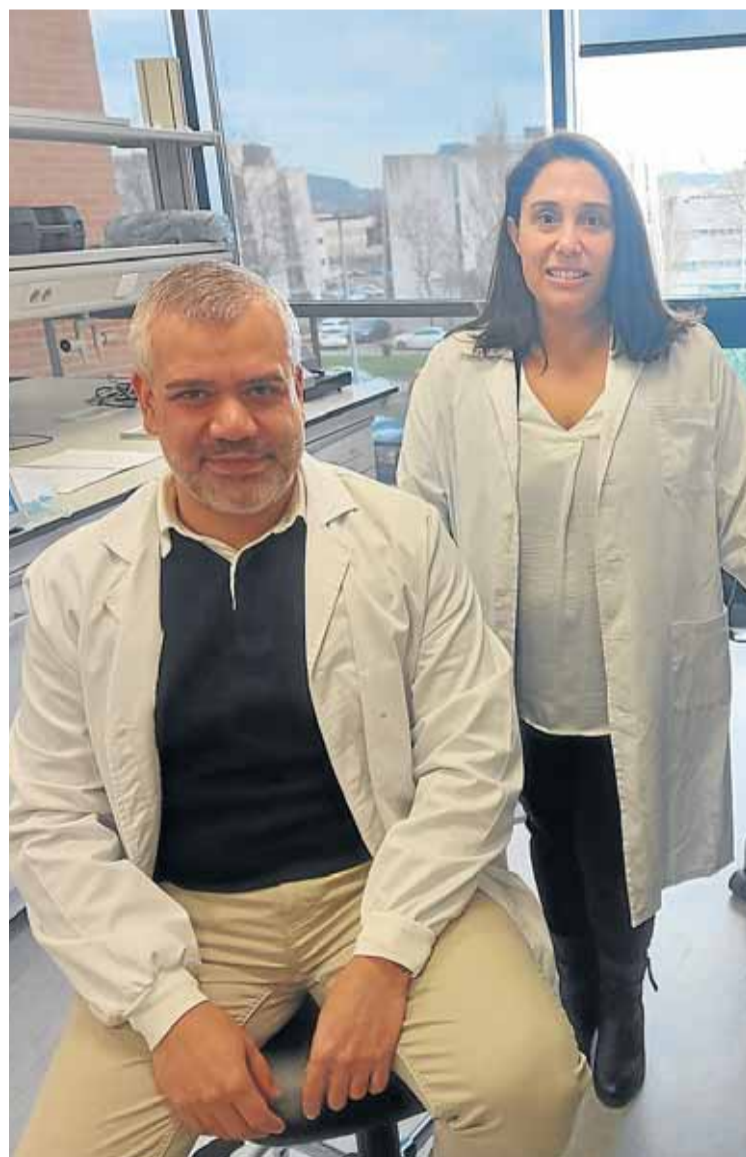
El proyecto plantea desarrollar una tecnología personalizada, que permitirá la prevención y minimización de la contaminación biológica en puertos, bahías, estuarios y ríos o canales navegables derivada de las especies invasoras procedentes del agua de lastre o incrustaciones de los buques.

ATHMiRE (Athlete's Molecular Response)

El proyecto basa su potencial en la utilización de las tecnologías ómicas para el análisis del estilo de vida y su posibilidad como herramienta de intervención, nutricional y deportiva, tanto en el deporte de alto rendimiento como en la salud poblacional. Los biomarcadores permitirán individualizar la respuesta de cada organismo y diseñar protocolos específicos.

MÖLAB (Isotopic biomarkers for high quality clinical measurements)

El objetivo de este proyecto, en fase de desarrollo durante los últimos tres años, es la producción de kits de diagnóstico clínico para hospitales –ninguna empresa nacional los produce hoy en día– destinados a efectuar el cribado neonatal de enfermedades congénitas.



Neurostech. Gabriel Álvarez y Catuxa Prado, responsables del proyecto ganador de la presente edición de Radar Spin-Off. **E. C.**

Neurostech: liberación controlada de fármacos en el sistema nervioso central

La unión de un médico, un químico y una bioquímica permitió dar los primeros pasos en un dispositivo farmacológico que acaba de ganar el premio Radar Spin-off. Gabriel Álvarez y Catuxa Prado, ahora en Neurostech, spin off vinculada a la Fundación de Neurociencias, acaban de recibir 15.500 euros para continuar con su trabajo. Su proyecto, que parte de otros previos, propios y de investigadores internacionales, permitirá disponer de una nueva vía para la administración de fármacos para el tratamiento de enfermedades neurológicas «que hoy día resulta muy complejo por la existencia de una barrera biológica (barrera hematoencefálica), que impide que los fármacos suministrados por vía convencional puedan llegar al sistema nervioso central».

Ellos han logrado «refinar» la tecnología, para conseguir esa liberación de «un modo muy controlado». Quieren, a corto plazo, experimentar el dispositivo en animales, hasta que sea apto «en unos años» para una fase clínica. Necesitarán socios y recursos.