



## CASTILLA-LA MANCHA REGIÓN DE EUROPA

Noticias de actualidad

Entrevista

Área de proyectos europeos

Convocatorias

Concursos y Premios

Consultas públicas

Empleo en la Unión Europea

Legislación Europea

Tribuna legislativa

Documentos de interés

Consejos de la UE

Publicaciones

26—JUNIO 2023

Página 10

## JOSÉ ANTONIO CASTRO

### DIRECTOR DE LA AGENCIA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA (INNOCAM)

**José Antonio Castro** es licenciado en Ciencias Químicas y Doctor en Catálisis Homogénea por la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), con Premio Extraordinario de Doctorado a la mejor Tesis en Ciencias en el año 2013. Tras realizar una estancia postdoctoral en el Reino Unido en el marco de un proyecto europeo, se reincorporó a la UCLM en 2015 al obtener un contrato de Doctor para el Acceso al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. En septiembre de 2016 obtuvo una plaza de Profesor Ayudante Doctor en la Facultad de Farmacia de Albacete de la UCLM. Desde el año 2021 es profesor titular en la Facultad de Farmacia de la UCLM en la que también fue Vicedecano de Planificación, Innovación y Relaciones Externas y Coordinador del Primer Curso del Grado en Farmacia de la Facultad. Desde octubre de 2022 es Director Gerente de la Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha, desde la que coordina el Plan regional de I+D+i que movilizará más 1.100 millones de euros público-privados hasta 2024 para prestar apoyo a los investigadores, para fomentar, retener y atraer talento científico, así como fomentar la internacionalización y la investigación en zonas despobladas de Castilla-La Mancha.

1) Hace solo unos meses que tomó el mando de la nueva la Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha (INNOCAM) cuya misión principal es fomentar la investigación científica y técnica y el asesoramiento a la Junta de Comunidades en la planificación de acciones e iniciativas en I+D+i

¿Qué valoración hace de estos primeros meses? ¿hay ya proyectos en marcha que nos pueda contar?

Yo creo que la valoración de estos primeros meses al frente de la Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha es muy positiva y se han dado los primeros pasos para crear un entorno propicio para que la comunidad investigadora pueda desarrollar su labor en condiciones óptimas, brindando recursos, infraestructuras adecuadas y oportunidades de

colaboración, tanto a nivel regional, como nacional e internacional. El gobierno de Castilla-La Mancha ha hecho un importante esfuerzo en estos últimos años para aumentar la apuesta por la ciencia y la innovación en esta región. No en vano, la aprobación de la Ley de Ciencia, la puesta en marcha de la Agencia de Investigación e Innovación o la aprobación del Plan Regional de I+D+i, entre otros, han resultado cruciales para fortalecer el gasto público y privado en investigación, siendo Castilla-La Mancha la región de España que más creció en 2021 en I+D+i de toda España, con un aumento de un 30%, pasando de 261 millones de euros a 340 millones de euros, de acuerdo a los últimos datos publicados por el INE.

Asimismo, el INE ha recogido también el notable incremento de personal contratado en la región en condición de fijo en el campo de la investigación. En este caso, se ha pasado de los 3.506 investigadores del año 2020 a los 3.863 del 2021; es decir, un 10 por ciento más. En el año 2021 se ha superado el número de personal investigador previo a la crisis de 2008. Con respecto a 2010 (cuando se alcanzó el valor máximo), hay unas 300 personas más.

El compromiso del gobierno de Emiliano García-Page con el aumento del gasto destinado a I+D+i (Función 54) de los presupuestos generales de JCCM se traduce, entre otros, en diversas iniciativas llevadas a cabo por la Agencia de Investigación:

1. En septiembre del año pasado se resolvió una convocatoria de ayudas para realización de proyectos de investigación por un importe de 10 millones de euros, financiando un total de 120 proyectos.
2. En marzo de este año se publicó una nueva convocatoria de ayudas para la realización de proyectos de investigación por un importe ➔





## CASTILLA-LA MANCHA REGIÓN DE EUROPA

Noticias de actualidad

Entrevista

Área de proyectos europeos

Convocatorias

Concursos y Premios

Consultas públicas

Empleo en la Unión Europea

Legislación Europea

Tribuna legislativa

Documentos de interés

Consejos de la UE

Publicaciones

26—JUNIO 2023

Página 11

→ también de 10 millones de euros.

En abril de este año, se resolvió una convocatoria de ayudas para la contratación de doctores por un importe de 1,1 millones de euros, con la que se han formalizado 17 contratos por un periodo de dos años.

Estos datos nos invitan al optimismo, pero no podemos pensar que está todo hecho. Debemos seguir fortaleciendo la colaboración público-privada con el objetivo de conseguir una región más próspera y competitiva, que dé soluciones a los retos a los que se enfrenta la sociedad castellanomanchega.

En la actualidad, entre otras cosas, estamos trabajando para promover la internacionalización de los agentes del sistema regional de I+D+i. Para ello, INNOCAM se ha adherido a dos redes, por un lado, a “Hydrogen Europe”, que impulsa la neutralidad global en carbono acelerando la industria europea del hidrógeno y por otro, a la “Red de Investigación e Innovación de las Regiones Europeas” (ERRIN) con el objetivo de mejorar las capacidades regionales y locales de investigación e innovación y desarrollar aún más nuestro ecosistema de I+D.

Por otra parte, pretendemos crear una red de colaboración estable alrededor de la generación de conocimiento y la innovación en Castilla-La Mancha, aprovechando todas las capacidades y recursos disponibles en la región. Para ello, estableceremos líneas de actuación encaminadas a identificar a todos los agentes que participan en la investigación, facilitaremos el encuentro entre dichos agentes y realizaremos acciones complementarias para apoyar la colaboración entre ellos.

INNOCAM busca ser un punto de encuentro para el sistema regional de I+D+i en Castilla-La Mancha y está dirigido a [universidades, centros de investigación, empresas, asociaciones empresariales, ciudadanos y ciudadanas y la administración](#) interesados en actividades de investigación e innovación con impacto económico y social. Castilla-La Mancha contará un sistema de ciencia e innovación consolidado donde la generación de conocimiento científico y técnico y la innovación empresarial colaboran sistemáticamente para abordar los retos y necesidades económicas, sociales y territoriales de la región.

**2) Castilla-La Mancha ha firmado recientemente su inclusión en Hydrogen Europe, la Red Europea de Hidrógeno, la principal organización europea de este sector y un importante instrumento consultivo de la Comisión Europea. Además, el pasado 25 de mayo le invitaron a hablar sobre la posición estratégica del Gobierno regional en materia de hidrógeno renovable.**

**¿Qué se espera obtener con la participación de la región en esta red?**

Así es, el pasado 25 de mayo participé en un panel en el que puse de manifiesto la estrategia del Gobierno regional en materia de hidrógeno renovable y los incentivos y facilidades que la región proporciona a las empresas para poder desarrollar proyectos relacionados con el hidrógeno en la región, ya que el hidrógeno verde es un vector energético clave y estratégico para

Castilla-La Mancha por su posición de liderazgo en el ámbito de la generación de energías limpias. La Red Hydrogen Europe es una asociación dedicada a impulsar el desarrollo de la tecnología del hidrógeno en Europa. Al adherirse a esta red, el Gobierno de Castilla-La Mancha puede beneficiarse de varias ventajas, que incluyen:

1. Acceso a una red de colaboración: Ser parte de Hydrogen Europe proporciona oportunidades para establecer contactos con otros actores clave en el campo del hidrógeno en Europa. Esto permite la colaboración, el intercambio de conocimientos y la identificación de posibles asociaciones para el desarrollo de proyectos conjuntos.
2. Influencia en políticas y regulaciones: La Red trabaja en estrecha colaboración con las instituciones de la Unión Europea y otros organismos relevantes para influir en la formulación de políticas y regulaciones relacionadas con el hidrógeno. De esta forma, Castilla-La Mancha tiene la oportunidad de participar en discusiones y contribuir con su experiencia y conocimientos para dar forma a los marcos normativos en el sector del hidrógeno.
3. Acceso a financiación y oportunidades de negocio: La Red proporciona información sobre programas de financiación y subvenciones específicas para proyectos de hidrógeno en Europa, por lo tanto, Castilla-La Mancha puede acceder a oportunidades de financiación y apoyo para el desarrollo de proyectos relacionados con el hidrógeno.
4. Participación en grupos de trabajo y proyectos de investigación: La Red organiza grupos de trabajo y proyectos de investigación centrados en diversos aspectos de la tecnología del hidrógeno, por lo que Castilla-La Mancha participará en estos grupos y proyectos para contribuir al avance de la tecnología del hidrógeno, compartir conocimientos y colaborar con expertos de otros campos.
5. Visibilidad y promoción: Ser parte de Hydrogen Europe proporciona una mayor visibilidad en el ámbito del hidrógeno en Europa. Los miembros tienen la oportunidad de promover sus actividades, proyectos y logros a través de la red y participar en eventos y conferencias relevantes.

En resumen, la adhesión a la red Hydrogen Europe va a permitir al Gobierno de Castilla-La Mancha el acceso a una red de colaboración entre todos los agentes del ecosistema a nivel europeo que permitirá la participación en grupos de trabajo y proyectos de investigación y la captación de financiación. Asimismo, se podrá influir en políticas y regulaciones en materia de hidrógeno y se dará una mayor visibilidad al hidrógeno en Europa. Estas ventajas ayudarán a acelerar el desarrollo y la implantación de tecnologías de hidrógeno en la región, lo que puede tener un impacto significativo en el desarrollo económico y la creación de puestos de trabajo de calidad en la región. →



## CASTILLA-LA MANCHA REGIÓN DE EUROPA

Noticias de actualidad

Entrevista

Área de proyectos europeos

Convocatorias

Concursos y Premios

Consultas públicas

Empleo en la Unión Europea

Legislación Europea

Tribuna legislativa

Documentos de interés

Consejos de la UE

Publicaciones

26—JUNIO 2023

Página 12

➔ **¿Qué interés existe en Europa y en concreto en la red por la posición estratégica de nuestra región?**

En primer lugar, hay destacar el papel referente de Castilla-La Mancha en la producción de hidrógeno verde. En la región contamos con el clúster del hidrógeno, el Centro Nacional del Hidrógeno y las plantas de Iberdrola en Puertollano y de CUMMINS en Guadalajara que han despertado el interés de la Comisión Europea. De hecho, el pasado 13 de junio, el Rey de los Países Bajos, Guillermo Alejandro, visitó la planta de hidrógeno verde de Iberdrola y el Centro Nacional del Hidrógeno de Puertollano, donde se firmaron varios acuerdos para que Castilla-La Mancha se convierta en un importante proveedor de hidrógeno verde en Europa y la Comunidad Autónoma se posicione como la región líder en producción de esta energía.

Hydrogen Europe ha mostrado interés muy significativo en nuestra región como un lugar estratégico para el desarrollo y la implementación de proyectos de hidrógeno verde debido a varios factores:

1. Castilla-La Mancha cuenta con un gran potencial en términos de recursos renovables, como la energía solar y eólica. Estas fuentes de energía pueden utilizarse para producir hidrógeno mediante electrólisis, lo que lo convierte en un lugar atractivo para desarrollar proyectos relacionados con el hidrógeno verde.
2. La región cuenta con una infraestructura de gas desarrollada, lo que facilita el transporte y distribución del hidrógeno. Esta infraestructura puede adaptarse y utilizarse para integrar el hidrógeno en la red de gas natural, lo que es importante para el despliegue y la viabilidad de una economía basada en el hidrógeno.
3. Castilla-La Mancha se encuentra en una ubicación geoestratégica en el centro de la Península Ibérica, lo que facilita el transporte de hidrógeno hacia otras regiones de España y Europa. Su posición geográfica puede posibilitar el desarrollo de corredores de hidrógeno y la conexión con otros países europeos, lo que es relevante para el objetivo de establecer una infraestructura de hidrógeno a nivel transnacional.
4. La región cuenta con una base industrial diversa y desarrollada en sectores como la energía, el transporte y la agricultura. La introducción del hidrógeno como fuente de energía y materia prima puede tener un impacto significativo en estas industrias, promoviendo la innovación, la creación de empleo y el desarrollo económico.

Desde INNOCAM vamos a potenciar la colaboración entre los agentes de la región como las universidades, los centros de investigación, las empresas y asociaciones empresariales y las instituciones en Castilla-La Mancha para que la región pueda beneficiarse de las oportunidades que hay en torno a la adopción y el despliegue de tecnologías de hidrógeno en Europa.

**3) En Castilla-La Mancha contamos con un clúster empresarial de hidrógeno, con el Centro Nacional de Hidrógeno en Puertollano y el Congreso Internacional H2 Revolution sobre**

**hidrógeno verde, entre otras iniciativas.**

**¿Por qué es tan importante este sector para nuestra región?**

El sector del hidrógeno es importante para Castilla-La Mancha debido a su potencial para aprovechar los recursos renovables, diversificar la economía, impulsar la industria, contribuir a la descarbonización y alcanzar un liderazgo destacado en este ámbito. La región cuenta con abundante energía limpia, que es necesaria para la obtención de hidrógeno verde, debido al compromiso del gobierno de Castilla-La Mancha con la sostenibilidad, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y avanzar hacia la descarbonización de la economía. Este impulso a las energías renovables, ha permitido a la región adoptar y desarrollar el sector del hidrógeno, por lo tanto, ha contribuido a la diversificación económica de la región, que ha dependido históricamente de sectores primarios tradicionales como la agricultura y la ganadería, impulsando la creación de empleo en nuevas áreas de actividad relacionadas con la producción, almacenamiento, distribución y uso de hidrógeno.

La implantación del hidrógeno como fuente de energía y materia prima puede tener un impacto significativo en varias industrias. Castilla-La Mancha alberga una base industrial diversa, que incluye sectores como la energía, el transporte, la agricultura y la industria química. La incorporación del hidrógeno en estas industrias puede promover la innovación, aumentar la competitividad y generar nuevas oportunidades de negocio y empleo.

Por último, el desarrollo del sector del hidrógeno en Castilla-La Mancha va a permitir a la región posicionarse como líder en esta área a nivel nacional e internacional. Al impulsar la investigación, la innovación y la implementación de proyectos relacionados con el hidrógeno, Castilla-La Mancha va a despuntar como un referente en el desarrollo de tecnologías y soluciones avanzadas para una economía basada en el hidrógeno que puede generar beneficios económicos, sociales y ambientales para la región, impulsando su crecimiento sostenible a largo plazo.

**4) Los valles de hidrógeno parecen ser un gran instrumento para la consecución de los objetivos climáticos fijados por la Comisión Europea, ya que reúnen la producción, el almacenamiento, y la distribución del hidrógeno limpio en cadenas de valor locales plenamente sostenibles.**

**¿Puede Puertollano convertirse en uno de los valles de hidrógeno más importantes del sur de Europa?**

Sin ninguna duda, Puertollano tiene el potencial de convertirse en un valle de hidrógeno destacado en el sur de Europa debido a su infraestructura existente, los recursos renovables cercanos, el apoyo institucional y su ubicación geográfica estratégica. Puertollano cuenta con una infraestructura industrial y energética desarrollada. La presencia de refinerías, plantas petroquímicas y otras instalaciones industriales crea una base sólida para la integración de proyectos de hidrógeno. ➔

# ENTREVISTA



## CASTILLA-LA MANCHA REGIÓN DE EUROPA

Noticias de actualidad

Entrevista

Área de proyectos europeos

Convocatorias

Concursos y Premios

Consultas públicas

Empleo en la Unión Europea

Legislación Europea

Tribuna legislativa

Documentos de interés

Consejos de la UE

Publicaciones

26—JUNIO 2023

Página 13

→ El uso de hidrógeno como fuente de energía limpia y libre de carbono en diversos sectores, como el transporte y la industria, permitiría descarbonizar estas áreas y avanzar hacia los objetivos de sostenibilidad y cambio climático establecidos a nivel nacional e internacional. Además, la región ya dispone de una red de gas natural, que puede adaptarse para transportar hidrógeno y facilitar su distribución.



La comarca de Puertollano se encuentra en una zona favorable para la generación de energía renovable, especialmente solar y eólica, lo que lo convierte en un lugar atractivo para el desarrollo de proyectos relacionados con el hidrógeno. Además, Puertollano se encuentra en una ubicación geográfica ventajosa, cerca de importantes rutas de transporte y conectividad con el sur de Europa. Esto facilitaría la exportación e importación de hidrógeno y su integración en redes y corredores de hidrógeno transnacionales.

Y, sobre todo, la comarca de Puertollano cuenta con el apoyo del gobierno de Castilla-La Mancha para avanzar en la transición hacia el hidrógeno verde. Las instituciones locales y regionales ya han manifestado su interés y han implementado medidas para promover el desarrollo de proyectos relacionados con el hidrógeno. Esto incluye la participación en iniciativas nacionales y europeas, así como la promoción de la colaboración entre actores públicos y privados. De hecho, desde INNOCAM, en colaboración con otras consejerías, hemos tramitado una expresión de interés a la Unión Europea para solicitar un valle de innovación en la región relacionado con el desarrollo de tecnologías de hidrógeno.

En conclusión, la transformación de la región en un centro de hidrógeno importante impulsaría su desarrollo económico sostenible y contribuiría a la transición hacia un modelo energético más limpio y sostenible.