

-----  
-----

Nº y año del exped. 353_25-SMA	
Referencia	22/04/2025

Acuerdo de 22 de abril de 2025, del Consejo de Gobierno, por el que se toma conocimiento de las actuaciones realizadas por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para la modernización de sus infraestructuras de información ambiental en el marco de iniciativas de Compra Pública de Innovación.

El acceso a la información medioambiental constituye, junto con la participación ciudadana y el acceso a la justicia, uno de los tres pilares sobre los que se asienta el Convenio de Aarhus de 25 de junio de 1998, ratificado por España el 29 de diciembre de 2004 y en vigor desde el 29 de marzo de 2005. En la medida en que el acceso a la información medioambiental desempeña un papel esencial en la concienciación y educación de la sociedad, se trata de un instrumento indispensable para poder intervenir con conocimiento de causa en los procesos de toma de decisiones de carácter ambiental y constituye una de las premisas para el ejercicio de las acciones de tutela judicial del medio ambiente.

La Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, llevó a cabo la transposición al ordenamiento interno español, entre otras, de la Directiva 2003/4/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CEE del Consejo, imponiendo determinaciones más exigentes y precisas, luego desarrollada por la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una Infraestructura de Información Espacial en la Comunidad Europea (Inspire), que establece los mecanismos tecnológicos y organizativos necesarios para que los datos espaciales que obran en poder de las administraciones públicas estén accesibles y localizables mediante servicios interoperables, y en las condiciones menos restrictivas posibles. La Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, fue incorporada al ordenamiento interno por la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España.

En Andalucía, nuestro Estatuto de Autonomía, en su artículo 57, atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva en materia de medio ambiente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución, y en su artículo 28.3 declara que todas las personas tienen derecho a acceder a la información medioambiental de que disponen los poderes públicos, en los términos que establezcan las leyes.

Por su parte, el artículo 3.c) de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, declara como uno de los principios de inspiración de la misma, el principio de información, transparencia y participación, en virtud del cual en las actuaciones en materia de medio ambiente se ha de garantizar el libre acceso de la ciudadanía a una información objetiva, fiable y concreta, que permita una efectiva participación de los sectores sociales implicados, dedicando el capítulo I de su título II a la información ambiental, en el cual se ordenan las garantías orientadas a la efectividad del derecho de acceso a la información ambiental, entre las que destaca la creación de la Red de Información Ambiental de Andalucía (en adelante REDIAM).

En su desarrollo se aprobó el Decreto 347/2011, de 22 de noviembre, por el que se regula la estructura y funcionamiento de la Red de Información Ambiental de Andalucía y el acceso a la información

ambiental, que configura la REDIAM como un sistema de información permanente de acceso público, que contiene datos suficientes y la mejor información disponible sobre el estado y la calidad del medio ambiente en Andalucía, cuyo objetivo es garantizar el correcto ejercicio del derecho de acceso a la información ambiental que obre en su poder o en el de otros sujetos que la posean en su nombre, y facilitar su difusión y puesta a disposición pública de la manera más amplia, sistemática y tecnológicamente avanzada posible, siguiendo el cumplimiento de la normativa de acceso a la información ambiental.

De esta forma, la REDIAM integra toda la información alfanumérica, gráfica o de cualquier otro tipo sobre el medio ambiente en Andalucía, generada por todo tipo de centros productores de información ambiental en la Comunidad Autónoma, para ser utilizada en la gestión, la investigación, la difusión pública, la educación ambiental y la toma de decisiones. Por otro lado, sus objetivos se encuentran alineados con la normativa europea en materia de información ambiental, integrada en la Agencia Europea de Medio Ambiente y constituyéndose como el punto focal europeo y nodo regional andaluz de la Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente (EIONET), y en Andalucía constituye el nodo de infraestructura de datos ambientales en el marco del Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2023-2029.

Por su parte, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 170/2024, de 26 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, corresponde a la misma, a través de su Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático, el impulso y coordinación de las actividades de I+D, así como el diseño, estructuración y funcionamiento de la REDIAM.

Con este marco competencial, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, siendo consciente de la importancia de la disponibilidad de la información ambiental, y de tecnologías que faciliten su acceso y explotación por parte de una multiplicidad de usuarios, puso en marcha una línea de actuación para la búsqueda de soluciones tecnológicas innovadoras que permitan multiplicar exponencialmente las capacidades de análisis de los datos, haciendo que la información tenga un mayor impacto en hacer más eficiente el desarrollo de sus competencias, a través de los instrumentos de la Compra Pública de Innovación, como medio para promover la modernización de los servicios que presta, y, a la vez, contribuir, desde la demanda, al fomento de la innovación en el sector privado.

Con esta meta se presentó en 2019 la iniciativa de “Compra Precomercial Cloud\_IA”, proyecto que se lleva desarrollando desde entonces, y que constituye todo un ejemplo de colaboración público-privada, pues son ocho las empresas que han trabajado de la mano de la Administración realizando procesos innovadores y pioneros en la materia. Este proyecto, dotado de un presupuesto de aproximadamente 2,5 millones de euros, tiene como finalidad la generación de un novedoso prototipo de e-infraestructura de información medioambiental, que supere las limitaciones de los actuales sistemas y facilite la explotación de los datos por parte de una amplia comunidad de usuarios.

A día de hoy, el prototipo de e-infraestructura está en la etapa de implementación para estar operativo en junio de 2025, fecha a partir de la cual se desarrollará la fase 3 del proceso, en la que se realizará la validación por parte de usuarios y entornos reales, finalizando en diciembre de 2025.

Con la culminación de Cloud\_IA, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente habrá desarrollado, y testado en entorno real, un potente prototipo de e-infraestructura, que incorporará prestaciones tales como:

- Sistema automatizado de carga, y actualización de datos, e integración en una estructura normalizada de todos las variables existentes en la REDIAM, que afectan a todos los ámbitos de interés físico ambiental, y en otros sistemas de información (Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas, Catastro, datos socioeconómicos y demográficos georreferenciados del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, etc.). Este ingente repositorio de datos, por su volumen, deberá ser mantenido en un entorno big data, y presenta como elemento absolutamente innovador, que todas las variables, al

estar normalizadas espacialmente, pueden interrelacionarse entre ellas sin la complejidad propia de los sistemas actuales. De esta forma, se abre la posibilidad de una multiplicidad de análisis que integren variables de muy diferente naturaleza, como son datos sociodemográficos y datos físico ambientales (vulnerabilidad de personas ante un riesgo ambiental, coste-beneficio de actuaciones públicas, etc).

- Igualmente, la estructura del repositorio de datos integrados espacialmente facilitará cualquier tipo de análisis multivariante y geospaciales, constituyendo el modelo de datos más adecuado para el desarrollo de explotación mediante tecnologías de machine learning.

- Para la realización de explotaciones de los datos, la plataforma permitirá, mediante procedimientos transparentes para el usuario, que las mismas se realicen en entornos cloud, facilitando así que se puedan emprender análisis de gran exigencia computacional, totalmente inaccesibles a día de hoy para los sistemas convencionales.

- Por último, el prototipo de plataforma estará dotado de clientes personalizados, que facilitarán la consulta y explotación de los datos, de forma muy amigable, sin que los usuarios requieran de una alta capacitación en tecnologías de la información geográfico.

Con este prototipo se pretende desarrollar y comprobar las tecnologías necesarias para que la información residente en los principales sistemas de información de la Junta de Andalucía pueda ser explotada por una multiplicidad de usuarios, con lo cual, se incrementará exponencialmente el impacto de los datos, y de las herramientas de análisis, en multitud de actividades propias de la gestión medioambiental.

No obstante Cloud\_IA es un prototipo, y como tal, tiene un carácter demostrativo, pero no tiene las características suficientes para poder ser desplegado operativamente, de ahí su carácter de proyecto “Precomercial”.

Para proceder a implantar las soluciones desarrolladas en Cloud\_IA, evolucionar a su forma comercial y satisfacer plenamente las necesidades de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente y de otros departamentos de la Junta de Andalucía, se requiere un escalamiento del prototipo, que pase por la implementación de la mejoras planteadas tras la valoración final de la Compra Pública Precomercial, la incorporación de un volumen de datos exponencialmente mayor, documentación de apoyo y capacitación del personal, incorporación de sistemas y equipos de mantenimiento, y, en general, la ejecución de todas las actividades que diferencian un prototipo a escala reducida, de un gran sistema que aspira a funcionar operativamente.

Fruto de la experiencia acumulada en materia de desarrollo de proyectos de Compra Pública de Innovación, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente procedió a la preparación de un potencial proyecto, susceptible de ser contratado bajo esta modalidad, que permitiera el desarrollo de una e-infraestructura de información, que permitiera su despliegue operacional, y su potencial comercialización.

Con fecha 18 de octubre de 2023, se pone en marcha una nueva iniciativa, que aspira a articularse por la vía de la Compra Pública de Innovación, lanzándose en esa fecha la Consulta Preliminar al Mercado del proyecto AIDEA “Plataforma Innovadora de Análisis Integrado de Datos Espaciales de Andalucía”.

Posteriormente, el 18 de marzo de 2024, el proyecto AIDEA fue presentado a la convocatoria para la concesión de ayudas públicas en el marco de la Línea de Fomento de Innovación desde la Demanda (Línea FID) para la Compra Pública de Innovación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, en el marco del Programa Plurirregional de España FEDER 2021-2027.

Con fecha 2 de abril de 2025, se ha recibido la notificación de la orden del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades por la que se conceden ayudas públicas en el marco de la Convocatoria, correspondiente al año 2024, de la Línea de Fomento de Innovación desde la Demanda (Línea FID) para

la Compra Pública de Innovación (CPI), en la que se informa de la concesión de una subvención de 10.285.000 euros para un presupuesto financiable de 12.100.000 euros, es decir, con una cofinanciación de Fondos FEDER al 85%.

El objetivo de AIDEA es multiplicar exponencialmente el impacto de los datos espaciales residentes en los sistemas de información de las administraciones públicas, para mejorar la explotación de datos para la gestión y la planificación de las políticas públicas (medio ambiente, salud, agricultura, vivienda, transporte, etc.), así como favorecer la actividad en el sector privado de las TICs e impulsar la investigación y la innovación.

El proyecto AIDEA se desarrollará mediante diferentes contratos, a desarrollar y ejecutar entre finales de 2025 y diciembre de 2028, y proporcionará los siguientes productos y servicios:

- La puesta a disposición para la Junta de Andalucía, y para la sociedad en general, de un amplísimo elenco de variables integradas y normalizadas espacialmente, que puedan ser mantenidas y actualizadas permanentemente, y que facilite su explotación en contextos computacionales de alto rendimiento (spatial big data, procesamiento en paralelo, etc.). Este enorme repositorio de datos deberá abarcar todo el conjunto de variables geoespaciales que son de interés general y transversal a muchas políticas públicas, e, igualmente, a aquellas propias de las aplicaciones específicas para el ámbito sanitario, la agricultura, el ámbito forestal, entre otras.

- La generación de una plataforma que permita el mantenimiento automático, la consulta, la difusión y la explotación integrada de las variables normalizadas necesarias, mediante el desarrollo de clientes personalizados que faciliten su análisis de forma amigable, para un amplio elenco de usuarios no especializados, incluyendo el lenguaje natural como fórmula de interacción. Esta plataforma, además de recursos locales, deberá disponer de una alta capacidad de despliegue de procesos en la nube, y de mecanismos de gobierno flexibles que hagan transparente al usuario la tipología de nube y de modelo de computación a usar. Igualmente incorporará una amplia variedad de soluciones de análisis integrados de datos, incluyendo clientes personalizables de fácil uso, y con capacidades de procesos de análisis basados en tecnologías de machine learning e IA.

- La generación de un número limitado de aplicaciones específicas que, haciendo uso de la plataforma, respondan a necesidades de gestión de amplio impacto en diferentes ámbitos de los servicios públicos: medioambiental, sanitario, agrícola, planificación y gestión hidrológica, forestal, y la obtención de indicadores socioeconómicos. Estas aplicaciones específicas, desarrolladas a medida, representan productos en los que la cadena de valor de todo el proyecto se materializa, y ejemplifica todo el potencial de esta, favoreciendo también el impulso a la actividad comercial en las empresas del sector tecnológico que ofrecen este tipo de servicios de valor añadido, así como para muchas actividades de I+D que requieran análisis espaciales.

A la vista de lo expuesto, y teniendo en cuenta la importancia de estas actuaciones en la modernización de los sistemas de información, el impulso a la digitalización, y en el impacto en la mejora de la gestión medioambiental, así como potencialmente en otras políticas públicas de la Junta de Andalucía, se considera oportuno que sean conocidas en el seno del Consejo de Gobierno.

En su virtud, de conformidad con el artículo 27.22 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a propuesta de la Consejera de Sostenibilidad y Medio Ambiente y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 22 de abril de 2025,

#### ACUERDA

Tomar conocimiento de las actuaciones realizadas por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para la modernización de sus infraestructuras de información ambiental en el marco de iniciativas de Compra Pública de Innovación.

Sevilla, 22 de abril de 2025

JUAN MANUEL MORENO BONILLA  
Presidente de la Junta de Andalucía

CATALINA MONTSERRAT GARCÍA CARRASCO  
Consejera de Sostenibilidad y Medio Ambiente