

Un proyecto europeo para mejorar la resiliencia de infraestructuras críticas frente a eventos climáticos extremos

- *El proyecto ICARIA, cofinanciado por el programa Horizon Europe de la Comisión Europea en el ámbito de la Misión Europea de Adaptación al Cambio Climático, propondrá un marco de modelización de infraestructuras estratégicas para aumentar su resiliencia frente a los eventos climáticos extremos.*
- *Cetaqua, Centro Tecnológico del Agua, lidera esta iniciativa junto a Aquatec, empresa del grupo Agbar. También participan Aigües de Barcelona, el Área Metropolitana de Barcelona y otros 11 socios de 5 países europeos distintos.*

Barcelona, 26 de enero de 2023.- En los últimos años, el número de desastres ocasionados por eventos meteorológicos ha aumentado considerablemente. Según estudios recientes de las Naciones Unidas, entre los años 2000 y 2019 se registraron más de 7.000 desastres causados o agravados por la crisis climática que afectaron a más de 4.000 millones de personas y provocaron la pérdida económica de cerca de 3 billones de dólares en todo el mundo. Este incremento en daños se debe principalmente a un **aumento significativo de fenómenos meteorológicos y climáticos extremos**, tales como olas de calor, sequías o inundaciones. De cara al futuro, si el aumento de la temperatura global se mantiene en la trayectoria actual y no se cumplen los objetivos de emisiones netas cero para 2050, la frecuencia de estas catástrofes seguirá incrementando y se podría perder alrededor del 10% del valor económico mundial.

En este contexto, recientemente se ha puesto en marcha **ICARIA**, un proyecto europeo que tiene como objetivo **aumentar el conocimiento de los impactos producidos por desastres naturales sobre infraestructuras estratégicas** en diferentes sectores como el del agua, energía o transporte. Esta iniciativa busca conocer también cómo estos eventos podrían afectar a los costes del ciclo de vida de estas infraestructuras en las próximas décadas y garantizar que se realicen inversiones en medidas de adaptación para hacer frente a estos cambios.

En concreto, ICARIA propondrá un marco integral de resiliencia climática y evaluación de impactos económicos y sociales. Este incluye el **desarrollo y validación de modelos de vanguardia capaces de simular riesgos derivados por eventos climáticos extremos**, así como el análisis de amenazas climáticas relacionadas. La evaluación de impactos se centrará sobre activos críticos y vulnerables. Por otra parte, los efectos en cascada se focalizarán sobre servicios estratégicos e infraestructuras públicas y privadas relacionadas con los sectores del agua, el transporte, la energía, la vivienda y el medioambiente.

ICARIA pondrá a prueba sus soluciones en España, Grecia y Austria

Para llevar a cabo la investigación, ICARIA trabajará en **tres casos de estudio repartidos por Europa**. Dos de ellos, el Área Metropolitana de Barcelona en **España** y el Archipiélago del Egeo Meridional en **Grecia**, se sitúan en zonas costeras del Mediterráneo, considerado un punto crítico por recibir impactos climáticos extremos más graves que la media mundial y por concentrar más de la mitad de la población del continente. Salisburgo, la tercera región, está situada en **Austria**, un área muy afectada por la crisis climática, con situaciones de deshielo de glaciares y olas de calor que impactan directamente en los activos relacionados con la producción de energía y otros sectores estratégicos.

En el marco del proyecto también **se evaluará la replicabilidad de las soluciones propuestas**, primero entre los diferentes casos de estudio y, más adelante, en otras cinco regiones ya seleccionadas: la Comarca de la Vega Baja en la Comunidad Valenciana, en España; la región central de Macedonia; el Archipiélago del Egeo Meridional y Creta, en Grecia; la región de Campania y el Área Metropolitana de Nápoles, en Italia y la región de Alta Austria. Al finalizar el proyecto, los territorios analizados **dispondrán de escenarios de adaptación a escala regional con proyecciones climáticas y socioeconómicas** para entender el impacto en el corto y largo plazo de las medidas que tomen.

15 entidades con experiencia en el ámbito de la investigación en Europa colaborarán en esta iniciativa

ICARIA se enmarca en el programa de financiación [Horizon Europe](#) de la Comisión Europea y los miembros de su consorcio cuentan con una gran experiencia en proyectos europeos de investigación en el ámbito de resiliencia urbana y gestión de infraestructuras críticas. Bajo el liderazgo de [Cetaqua, centro tecnológico del agua](#), y [Aquatec](#), empresa del grupo [Agbar](#), el consorcio del proyecto está formado por las empresas [Aigües de Barcelona](#), [Draxis Environmental](#) de Grecia y [Verbund](#) de Austria; el [Área Metropolitana de Barcelona](#) y la [Región del Egeo Meridional de Grecia](#) como entidades públicas; la [Fundación para la Investigación del Clima \(FIC\)](#) y el [Instituto de Investigación en Energía de Catalunya \(IREC\)](#), centros de investigación españoles, el [Centro Nacional de Investigación Científica Demokritos](#) de Grecia, el [Laboratorio Nacional de Ingeniería Civil](#) de Portugal, el [Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico](#) de Grecia y el [Instituto Austriaco de Tecnología](#). Desde la academia, participa la [Universidad de Nápoles Federico II](#) y la [Universidad de Exeter](#) de Inglaterra.

ICARIA sigue los pasos de otras iniciativas previas como [RESCCUE](#), un proyecto europeo de investigación liderado por Aquatec y finalizado en 2020. A diferencia de su predecesor, ICARIA se centra de forma más específica en la modelización y evaluación de los impactos climáticos sobre infraestructuras críticas y sus efectos en cascada a escala regional, incluyendo amenazas climáticas simultáneas de alto impacto como la ocurrencia de eventos de inundaciones pluviales y costeras a la vez o de sequías y olas de calor sumadas a incendios forestales.

Redes sociales:

Twitter: @CETAQUA

LinkedIn: @CETAQUA

Contacto:

- David Pacheco, responsable de comunicación del proyecto ICARIA
 - david.pacheco.ext@cetaqua.com
 - +34 673 414 909

Cetaqua Barcelona

Crta. Esplugues, 75

08940 Cornellà de Llobregat

www.cetaqua.com