

I-CISK: Integrar el conocimiento científico y local para abordar los desafíos climáticos ahora y en el futuro



El cambio climático es uno de los principales retos del siglo XXI. El clima es cada vez más variable y los fenómenos meteorológicos extremos, como inundaciones, sequías y calor extremo, ocurren con mayor frecuencia, lo que aumenta el riesgo de daños y perjuicios. Esto afecta a todos los sectores, incluyendo agricultura, energía, silvicultura, turismo, salud y uso del suelo, y requiere que los responsables políticos, las agencias públicas, las empresas y los ciudadanos deban adaptarse. Para tomar decisiones climáticamente inteligentes frente a los eventos extremos de hoy y los cambios del clima futuros, todas las partes interesadas necesitan información climática que sea relevante para sus necesidades. Sin embargo, el desarrollo de información y servicios climáticos a escala global rara vez tiene en cuenta las necesidades, conocimientos y percepciones locales.

El Pacto Verde Europeo (European Green Deal) busca apoyar los esfuerzos de los ciudadanos, el gobierno y las empresas en adaptarse al cambio, mientras trabaja hacia una Unión Europea neutral en carbono para 2050. Como parte de las acciones de Investigación e Innovación que sustentan el Pacto Verde (Green Deal), el proyecto “Innovando los Servicios Climáticos a través de la Integración de Conocimientos Científicos y Locales” (I-CISK), tiene como objetivo cerrar esta brecha mediante la innovación en la forma en que se desarrollan los servicios climáticos, coproduciéndolos con las partes interesadas locales y la ciudadanía. Por ejemplo, pronosticar la sequía es un servicio climático útil para los sectores caracterizados por una fuerte demanda de agua, como la agricultura, la ganadería, el turismo o el sector forestal, aunque cada uno de estos sectores puede verse afectado de manera diferente. Asimismo, las necesidades y conocimientos específicos de cada sector influirán en cómo se utiliza y se interpreta la información climática y cómo esta forma parte de las actuaciones.

Desarrollo de servicios climáticos para el futuro

Los Servicios Climáticos combinan datos relacionados con el clima, incluidas proyecciones, pronósticos y tendencias, con datos socioeconómicos, recomendaciones y mejores prácticas, desarrollando así información crucial para facilitar la toma de decisiones con el fin de adaptarse al cambio climático y mitigar el impacto de los eventos extremos. El proyecto I-CISK desarrollará un marco que innova los Servicios Climáticos actuales a través de un enfoque centrado en las personas, desarrollándolos a través de un proceso de colaboración con los usuarios. De esta manera los conocimientos y perspectivas locales contribuyen a transformar la información científica en información hecha a la medida de las necesidades de los usuarios, permitiendo explorar circuitos de retroalimentación entre las decisiones que toman los usuarios y el sistema climático.



Laboratorios vivos

El proyecto I-CISK establecerá siete laboratorios vivos en Europa y África. Cada uno está ubicado en un lugar particularmente vulnerable al cambio climático, con configuraciones geográficas y climáticas específicas. Los servicios climáticos desarrollados en cada laboratorio vivo serán coproducidos con usuarios finales de múltiples sectores para satisfacer sus necesidades de información.

Los laboratorios vivos están ubicados en:

- España y Namibia: áreas semiáridas y áridas que se enfrentan a múltiples y crecientes riesgos relacionados con el clima, como sequías y olas de calor, así como transiciones en el uso del suelo debido al abandono rural.
- Países Bajos y Grecia: zonas deltaicas y costeras afectadas por la creciente incidencia de sequías, olas de calor e inundaciones, así como por el aumento del nivel del mar. Se trata de cuencas fluviales en climas continentales templados con cubierta de nieve estacional, afectadas por cambios en los patrones de precipitación y el aumento de las temperaturas.
- Hungría: áreas urbanas afectadas por el aumento de las temperaturas y las olas de calor, exacerbadas por la generación de islas de calor.
- Georgia e Italia: cuencas fluviales en climas continentales templados y subtropicales, que se enfrentan al reto de exceso de agua pero también de escasez de agua para satisfacer las necesidades de la agricultura, el medio ambiente y la energía hidroeléctrica, así como otros sectores como el turismo y la silvicultura.

El objetivo principal de I-CISK es desarrollar una nueva generación de servicios climáticos coproducidos con los usuarios finales que integren aspectos sociales y de comportamiento. El proyecto tiene como objetivo satisfacer las necesidades de información climática de la ciudadanía, los responsables de la toma de decisiones y las partes interesadas en una escala espacial y temporal relevante para ellos.

Productos e impactos esperados

I-CISK ha establecido metas ambiciosas y quiere generar unos resultados clave para lograr sus objetivos:

- un marco de coproducción de servicios climáticos y directrices su obtención,
- una plataforma virtual para apoyar el desarrollo y la operatividad de nuevos servicios climáticos personalizados,
- un conjunto de servicios climáticos pre-operativos en cada uno de los laboratorios vivos, y
- una gran cantidad de productos educativos en forma de cursos en línea.

Los nuevos conocimientos que se generen ayudarán en la toma de decisiones para adaptarse al cambio y comprender mejor las interacciones entre sus acciones de adaptación y el sistema climático.

Socios y contacto

I-CISK reúne a un equipo multidisciplinario y altamente especializado de expertos de 13 entidades socias del consorcio: IHE Delft, Países Bajos (coordinador); Centro Europeo de Predicción Meteorológica a Medio Plazo (ECMWF), Reino Unido; Instituto Sueco de Meteorología e Hidrología (SMHI), Suecia; Universidad Libre de Ámsterdam, Países Bajos; Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (CREAF), España; Universidad de Uppsala, Suecia; Cruz Roja 510, Países Bajos; GECO-Sistema, Italia; Red de ONG Ambientales del Cáucaso (CENN), Georgia; Universidad Complutense de Madrid, España; 52° Investigación de Información Espacial Norte, Alemania; IDEAS- Science, Hungría; y EMVIS, Grecia.

Para obtener más información sobre el proyecto, escribir a Dr. Micha Werner, Coordinador (m.werner@un-ihe.org) y Dr. Ilyas Masih, Coordinador Adjunto (i.masih@un-ihe.org). Para obtener más información sobre el laboratorio vivo del Guadalquivir escribir a: Annelies Broekman (a.broekman@creaf.uab.cat) y Lluís Pesquer (l.pesquer@creaf.uab.cat) (CREAF) y Nuria Hernández-Mora nurher03@ucm.es y Lucia De Stefano (luciads@geo.ucm.es)(UCM)

Financiación

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención No. 101037293.

Más información sobre el proyecto y las actualizaciones están disponibles en el sitio web de I-CISK: www.icisk.eu

