

*Unpacking climate impact **CHAINs**. A new generation of action -and user- oriented climate change risk assessments (UNCHAIN)*

Destapando las cadenas de impacto climáticas. Una nueva generación de evaluaciones de riesgo de cambio climático orientadas a la acción y al usuario

Financiación del proyecto: Agencia Estatal de Investigación-Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa Estatal de I+D+I orientada a los Retos de la Sociedad. Convocatoria Proyectos de I+D+i "Programación Conjunta Internacional" (PN2019)

Identificador: PCI2019-103680/ AEI / 10.13039/501100011033

Financiación total del proyecto: 119.535,00 €

Investigador principal del IEO: [Gabriel Jordà](#)

Duración del proyecto: Del 01/09/2019 al 28/02/2023

El proyecto UNCHAIN, con referencia PCI2019-103680, es uno de los proyectos financiados en el marco del Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad 2017-2020 del Ministerio de Ciencia e Innovación (MCIN/AEI /10.13039/501100011033) y cofinanciado por la Unión Europea.

Resumen: La planificación de la adaptación al cambio climático requiere una base de conocimientos científicos rigurosa y compartida que debe traducirse en un conocimiento local práctico sobre los riesgos climáticos y las opciones de adaptación. Por lo tanto, un diálogo constructivo entre los investigadores y las partes interesadas es el núcleo de este proyecto. Intercambio de información a través del intercambio de conocimientos, la reflexión conjunta y el aprendizaje, por ejemplo, los ejercicios de co-exploración y coproducción promueven la comprensión y la conciencia conjunta, lo que en última instancia da forma al desarrollo del conocimiento, influye en las decisiones y da forma al comportamiento.

El proyecto "Destapando las cadenas de impacto climáticas. Una nueva generación de evaluaciones de riesgo de cambio climático orientadas a la acción y al usuario" (UNCHAIN) tomará como punto de referencia el concepto "cadena de impacto" (IC), publicado por primera vez por Schneiderbauer et al. (2013), y luego 'catalizado' por la oficina de cooperación alemana (GIZ), en su Manual de Vulnerabilidad. Este concepto se centra en la identificación y descripción de vínculos importantes entre los diferentes componentes de los riesgos climáticos. Luego se seleccionan los indicadores para cada uno de estos componentes, y los datos recopilados se normalizan antes de agregarse con diferentes ponderaciones.

El enfoque de IC ha sido bien recibido por diferentes organizaciones, en parte debido a su capacidad para llevar información específica del contexto a la evaluación de riesgos. Este proyecto desarrollará aún más el enfoque para apoyar la creación de capacidad de adaptación al cambio climático (CC), mediante la introducción de cinco innovaciones metodológicas. Estas son:

1. desarrollar y probar un enfoque para evaluar los riesgos de CC que cubra tanto la necesidad a corto plazo de "ajustarse" dentro del marco social actual como la posible necesidad de esfuerzos a largo plazo y a gran escala para la "transformación de la sociedad"
2. refinar un método estructurado de coproducción de conocimiento e integrarlo en el modelado de impacto para tener en cuenta mejor las diferentes opiniones sobre los estados futuros deseables y equitativos
3. desarrollar y probar un marco aplicable para analizar cómo el cambio social puede afectar las vulnerabilidades del cambio climático local, cómo realizar una evaluación integrada del efecto combinado del clima potencial y los cambios sociales, y cómo comprender mejor las consecuencias socioeconómicas involucradas en la adaptación al cambio climático local
4. desarrollar y probar un marco analítico estandarizado para abordar las incertidumbres involucradas en la toma de decisiones local sobre la adaptación al cambio climático
5. explorar la posibilidad de expandir la lógica del cambio de impacto en dos dimensiones: "tiempo y espacio" y "alcance". La primera dimensión trata sobre la inclusión de los impactos indirectos del cambio climático y la segunda dimensión se refiere a la vinculación de la mitigación y la adaptación.

El objetivo principal de **UNCHAIN** es la mejora de los conocimientos científicos sobre una base rigurosa y compartida que debe traducirse en un conocimiento local práctico sobre los riesgos climáticos y las opciones de adaptación.

Palabras clave: cambio climático, evaluación riesgo ambiental, impactos

Abstract: Planning Climate Change adaptation requires a rigorous and shared scientific knowledge base which must be translated into local practical and actionable knowledge on climate risks and adaptation options. Therefore, a constructive dialogue between researchers and stakeholders is at the core of this project. Exchange of information through knowledge sharing, joint reflection and learning, e.g. co-exploration and co-production exercises, promotes joint understanding and awareness, which ultimately shapes knowledge development, influences decisions and shapes behavior. The project Unpacking climate impact chains - a new generation of climate change risk assessments (UNCHAIN) will take as reference point the concept impact chain (IC), first published by Schneiderbauer et al. (2013), and then catalyzed by the German cooperation (GIZ), in the Vulnerability Sourcebook . This concept focuses on identifying and describing important links between the different components of climate risks. Then indicators are selected for each of these components, and the data collected are normalized before being aggregated with different weights. The IC approach has been wellreceived by different organizations partly due to its ability to bring context-specific information into the risk assessment. This project will further develop the approach to support climate change (CC) adaptation capacity-building, by introducing five methodological innovations. These are: (1) to develop and test an approach to assess CC risks that covers both the short-term need for adjusting within the current societal framework and the possible need for long-term and large-scale efforts of societal transformation ; (2) to refine a structured method of co-production of knowledge and integrate this into impact modelling to better account for different views on desirable and equitable climate resilient futures; (3) to develop and test an applicable framework for analyzing how societal change can affect local climate change vulnerabilities, how to conduct an integrated assessment of the combined effect of potential climate and societal changes, and how to better understand the socio-economic consequences involved in local climate change adaptation; (4) to develop and test a standardized analytical framework for addressing uncertainties involved in local decision-making on climate change adaptation; and (5) to explore the possibility of expanding the logic of impact change along two dimensions: time and space, and scope. The first dimension is about including the indirect impacts of climate change and the second dimension concerns linking mitigation and adaptation.

Participantes del Instituto Español de Oceanografía (IEO)

- Gabriel Jordà (Investigador principal - C.O. Baleares-IEO, CSIC)
- Jorge Ramos (C.O. Baleares - IEO, CSIC)

Proyecto PCI2019-103680 financiado por la Agencia Estatal de Investigación
MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y cofinanciado por la Unión Europea



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



**AGENCIA
ESTATAL DE
INVESTIGACIÓN**