

Objetivos

La investigación y el conocimiento de las aguas subterráneas en la Unión Europea están a menudo dispersos y no estandarizados.

KINDRA está llevando a cabo en toda la UE la evaluación de conocimientos prácticos y científicos relacionados con las aguas subterráneas existentes sobre la base de un nuevo **Sistema de Clasificación de Investigación Hidrogeológica** (CDH-SYS). Esta clasificación está basada en una red de servicio —el **Inventario Europeo de Investigación Agua Subterránea** (EIGR)— que actúa no sólo como un repositorio de conocimiento, sino también como una herramienta para ayudar a identificar **temas de investigación pertinentes, las tendencias de investigación actuales y los retos fundamentales de investigación**. Estos resultados serán útiles para la producción de sinergias, la implementación de políticas y la optimización de la gestión del agua en Europa.

Valores añadidos

¡KINDRA le da muchas razones para estar activamente involucrado en la comunidad del agua!

- KINDRA y su inventario en línea (EIGR) son las únicas herramientas dedicadas exclusivamente a investigación y el conocimiento de las aguas subterráneas
- KINDRA combina la investigación y el conocimiento, uniendo a las comunidades académicas y practicantes
- Un sistema de clasificación exclusivo le permitirá clasificar sus productos, documentos, proyectos, informes, bases de datos, etc., para facilitar las búsquedas y análisis futuros
- El EIGR promueve la creación de redes y la ampliación de la comunidad de geólogos y "gente interesada en las aguas subterráneas"
- El EIGR representará un punto de acceso internacional a las fuentes de conocimiento nacionales
- La información sobre las actividades en curso también estará disponible antes del final de un proyecto
- El análisis de la base de datos se utilizará en una etapa posterior de apoyo a las políticas de la UE y la aplicación de las directivas de agua

HACIENDO LAS AGUAS
SUBTERRÁNEAS VISIBLES

www.kindraproject.eu
coordinator@kindraproject.eu

Socios del proyecto KINDRA:

Coordinador: Sapienza, Universidad de Roma, Departamento de Geo-Ciencia, ITALIA
EFG - Federación Europea de Geólogos, BÉLGICA
EFG 20 Asociaciones Nacionales
REDIAM - Red de Información Ambiental de Andalucía, ESPAÑA
LPRC - La Palma Reseach Centre for Future Studies S.L., ESPAÑA
UM - Universidad de Miskolc, Facultad de Geología e Ingeniería, HUNGRÍA
GEUS - Informe Geológico de Dinamarca y Groenlandia, DINAMARCA

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 642047 (llamado *Agua-4a-2014-Acción de Coordinación y Apoyo*).



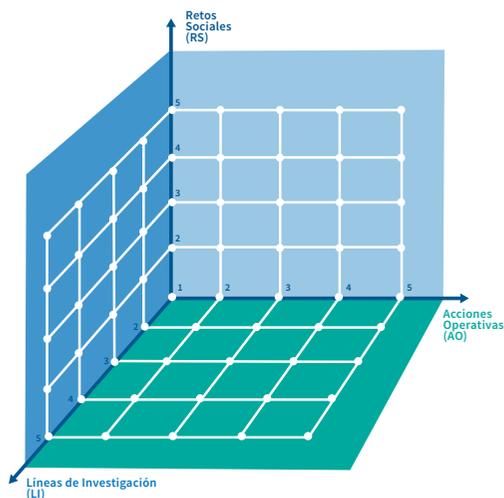
www.kindraproject.eu

¿Cómo clasificar la investigación y el conocimiento de las aguas subterráneas?

Un nuevo sistema de clasificación específico ha sido creado por KINDRA (CDH-SYS). Para desarrollar una terminología común para la clasificación de resultados de las actividades hidrogeológicas, las palabras clave que caracterizan a la investigación de las aguas subterráneas han sido seleccionadas:

- A partir de **las directrices y documentos más importantes de la UE**, es decir, la Directiva marco del agua, de la DAS y el Proyecto para Salvaguardar los Recursos Hídricos de Europa,
- de la **literatura científica relacionada con aguas subterráneas**, mediante búsquedas relacionadas a través de los buscadores de internet más comunes.

La lista completa de las palabras clave que consta de alrededor de 240 términos se ha organizado en **un árbol de jerarquía**, identificando **tres categorías principales**: Retos Sociales (RS, empezando por los incluidos en Horizonte 2020), Acciones Operacionales (AO, que representan las actividades relacionadas con las aguas subterráneas) y Temáticas de Investigación (TI, que corresponden a las principales fuentes científicas relacionadas con aguas subterráneas). En cada una de estas tres categorías, 5 palabras clave generales se han definido para facilitar la visión general de las principales áreas de investigación. El sistema de clasificación muestra la interacción y las relaciones entre las tres categorías principales a través de un enfoque 3D.



¡Llenar el inventario!

Las fuentes de información relacionadas con el Conocimiento de la Investigación Hidrogeológica, incluidas los documentos, informes, mapas, bases de datos, etc., repartidos por Europa y en otros lugares a nivel internacional y nacional, representarán el contenido de un nuevo inventario exclusivo ("**EIGR: European Inventory of Groundwater Research**") o Inventario Europeo de Investigación de Aguas Subterráneas), donde los metadatos que identifican diversas fuentes de información pueden ser recopilados, agregados y almacenados, para estar disponibles como documentos de libre acceso. Además de los expertos nacionales de 20 países, seleccionados por la Federación Europea de Geólogos ("European Federation of Geologists" (EFG)), toda persona interesada en las aguas subterráneas será capaz de añadir y recuperar información y registros en el inventario.



El EIGR es una herramienta para incluir todas las fuentes de información posibles, siguiendo los principios definidos por la clasificación propuesta. El inventario abordará objetivos diversos:

- incluir la información disponible sobre la **investigación y el conocimiento de las aguas subterráneas** (incluyendo productos no científicos);
- consultar durante y después del proyecto a individuos y organizaciones que se ocupan de la investigación de las aguas subterráneas, posiblemente también a los no expertos;
- analizar la información recogida y almacenada para identificar **tendencias, desafíos y lagunas** en la investigación de las aguas subterráneas, por los socios de KINDRA, para producir recomendaciones para la aplicación de las Directivas de Agua y de las Aguas Subterráneas.

Aumentar la conciencia de las aguas subterráneas

KINDRA está enfocada simultáneamente en la comunidad técnica y científica, en los grupos de interés y también en el público en general, mientras interactúa con el más amplio "universo del agua" en Europa, realizando las siguientes acciones:

- participación en redes, grupos y mesas debatiendo el **papel de las cuestiones del "agua" en Europa**, por ejemplo, el nexo entre alimentos-energía-clima-agua, el concepto de ciudades inteligentes o el papel del agua en la economía circular;
- adaptación de los resultados del proyecto a **materiales de difusión**, ayudando al público en general a comprender la importancia de las aguas subterráneas en la vida diaria;
- participación de la **comunidad científica de las "aguas subterráneas"**, debatiendo lo último en investigación de las aguas subterráneas, poniendo de relieve la importancia del conocimiento de los estudios científicos y no científicos, promoviendo enfoques interdisciplinarios;
- difusión de su actividad en **talleres, reuniones, conferencias**, tanto a nivel nacional como internacional.

KINDRA está organizando **20 talleres nacionales en Europa** dentro de este proyecto, en el marco de la EFG; ¡también podríamos estar en su país!

KINDRA está activo en:



EIP Water Online Market Place
Matchmaking for water Innovation