

Sistema de Red de Información sobre el Agua (PHI-WINS)

Una herramienta esencial para el seguimiento y la
implementación del ODS6 sobre agua y saneamiento.



Jonathan Baker, UNESCO

Foro de los Países de América Latina y el Caribe sobre el Desarrollo Sostenible

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: Abordando los desafíos para el siglo XXI



Oficina de Montevideo

Oficina Regional de Ciencias
para América Latina y el Caribe



La Agenda incluye **17 objetivos** y **169 metas** para lograr antes del 2030.

Un **objetivo dedicado al agua y el saneamiento (ODS 6)** llama a los estados a “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”.



Metas ODS 6:

- 1 • Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos
- 2 • Lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre
- 3 • Mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación
- 4 • Aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores
- 5 • Poner en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles
- 6 • Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua
- 7 • Ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento
- 8 • Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento

Es un Objetivo transversal



La Agenda incluye **6 Objetivos directamente e indirectamente relacionados con el agua**

- **Gente Saludable**
- **Mayor Prosperidad**
- **Sociedad Equitativas**
- **Ecosistemas Protegidos**
- **Comunidades Resilientes**

A través de

- El acceso universal al agua potable segura, saneamiento e higiene, mejorando la calidad del agua y elevando los estándares de servicios.
- El uso y el desarrollo sostenible de los recursos hídricos aumentando y compartiendo los beneficios disponible
- Una gobernanza del agua solida y eficaz.
- Una mejora del agua y de la gestión de aguas residuales, tomando en cuenta los limites ambientales.
- La reducción del riesgo de desastres relacionados con el agua.
- Movilización de recursos financieros integrados, intercambio de conocimientos y tecnología.

Programa Hidrológico de la UNESCO (PHI)



- El único programa intergubernamental del sistema de las Naciones Unidas dedicado a la investigación, la gestión, la educación y el fomento de la capacidad en materia de recursos hídricos.
- Establecido en 1975.
- Fases de trabajo de 7 años: PHI VIII (2014-2021) → Seguridad hídrica.
- Su aporte fue fundamental para la inserción del ODS 6 en la Agenda 2030.

PHI-VIII SEGURIDAD HÍDRICA: RESPUESTA A LOS DESAFÍOS LOCALES , REGIONALES Y MUNDIALES (2014-2021)



Oficina de Montevideo
Oficina Regional de Ciencias
para América Latina y el Caribe



Participación del PHI al ODS 6

- Miembro activo de ONU-Agua.
- Participa en la Iniciativa Ampliada de Monitoreo del Agua Mundial desarrollando indicadores que sirvan para medir el progreso a las metas propuestas en el marco del ODS 6
- Brinda apoyo a los Estados Miembros desde una base científica sólida.





2011

186 Consejo Ejecutivo de la UNESCO

Estrategia para la promoción del acceso abierto a la información científica ya la investigación.

2012

HOPE Initiative

Promoción del uso de softwares gratis y open-source para la gestión de los recursos hídricos

2014

“Revolucion de Datos”

Llamado del Secretario General de la ONU para el intercambio de datos abiertos y libres, y geoespaciales

2016

Resolución del Consejo del PHI

Fortalecer la capacidad de los Estados Miembros para el seguimiento y implementación del ODS 6

2017

Lanzamiento de WINS



Welcome to IHP-WINS

International Hydrological Programme's Water Information Network System



Layers

Click to search for geospatial data published by other users, organizations and public sources. Download data in standard formats.

[Explore layers »](#)



Map

Data is available for browsing, aggregating and styling to generate maps which can be shared publicly or restricted to specific users only.

[Explore maps »](#)



Users

GeoNode allows registered users to easily upload geospatial data in several formats including shapefile and GeoTiff.

[See users »](#)

Qué es el Sistema de Red de Información sobre el Agua del PHI (WINS)?

Plataforma accesible, interactiva y fácil de usar para una amplia audiencia

Uso:

- Espacios de trabajo público / protegido por clave para almacenar, analizar y visualizar datos
- Almacenamiento seguro en los servidores de la UNESCO
- Transparencia a través del sistema de clasificación de datos y posibilidad de dejar comentarios

Tecnología:

- Arquitectura de código abierto y extensible
- Herramienta no comercial con costos de mantenimiento reducidos
- Menos dependiente de tecnologías y proveedores específicos

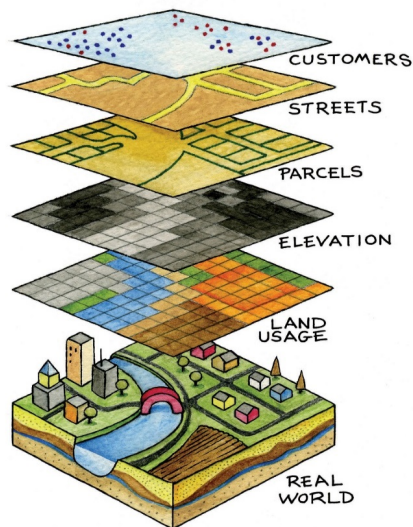
General Details	
Dataset Title:	Domestic Energy Consumption, 2000
Time Period of Data:	1/1/2000 to 1/1/2000
Geographic Coverage:	England and Wales
Lowest Area Output:	Medium Layer Super Output Areas (MSOAs)
Supplier:	Department of Energy and Climate Change
Department:	Energy Statistics
National Statistics Data?	National Statistics
Revisions:	None
Data Quality	
This document provides a range of information that can be used to assess the quality of the data and decide any points that should be noted when using the data.	
CIES has developed Guidelines for Metadata which provide a framework for the data. These are based upon the 16 European Statistical Services (ESS) Dimensions of Quality. The dimensions are:	
• Relevance • Accuracy • Timeliness • Accessibility • Comparability • Coherence	
About the dataset	
(Including the quality dimensions: Relevance , Accuracy and Timeliness)	
The dataset provides top and average annual figures of domestic electricity, economy electricity and gas as well as counts of meter points at Government Office Region (GOR), Local	



Qué es el Water Information Network System (WINS)?

Más que una base de datos, WINS es:

**Una plataforma de
información geográfica**



**Una plataforma de
intercambio de
conocimientos**



**Una plataforma de
red**



Objetivos:

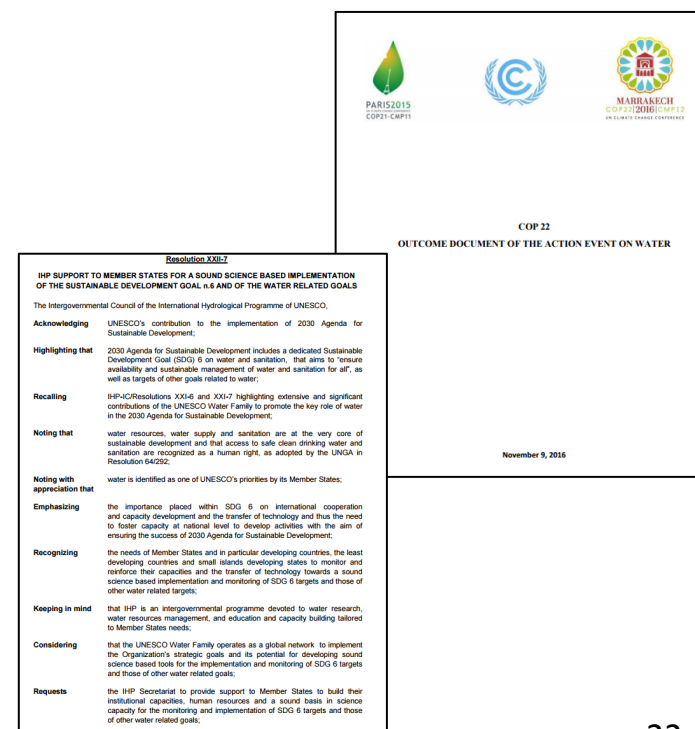
- Convertirse en una referencia mundial para los actores que participan en la gobernanza y la gestión de los recursos hídricos.
- Almacenar, compartir y analizar datos sobre todo el ciclo del agua en diferentes niveles (global, regional, local...) **en un mismo lugar**
- Permitir el acceso a datos abiertos de varias fuentes (UNESCO-PHI, otros programas de las Naciones Unidas, organizaciones regionales, países, etc.).
- Fortalecer la capacidad en la gestión del conocimiento en el sector del agua.

El papel de WINS en el monitoreo del ODS 6?

WINS será una plataforma en la que cada Estado Miembro podrá subir información, y compartir experiencias y lecciones aprendidas

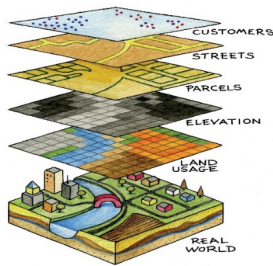
Cada Estado Miembro podrá:

- Subir información georeferenciada sobre indicadores del ODS 6
- Superponer indicadores con otros datos (e.g. UNESCO-IHP, FAO, PNUMA, etc...)
- Mejorar el conocimiento sobre el estado de los recursos hídrico
- Facilitar el proceso de monitoreo al hospedar cuestionarios, documentos, bases de datos
- Fomentar el diálogo dentro de la familia del agua de la UNESCO



WINS: una Plataforma de Información Geográfica

Los datos están en forma de **CAPAS** que están georreferenciadas (es decir, todos los datos tienen coordenadas)

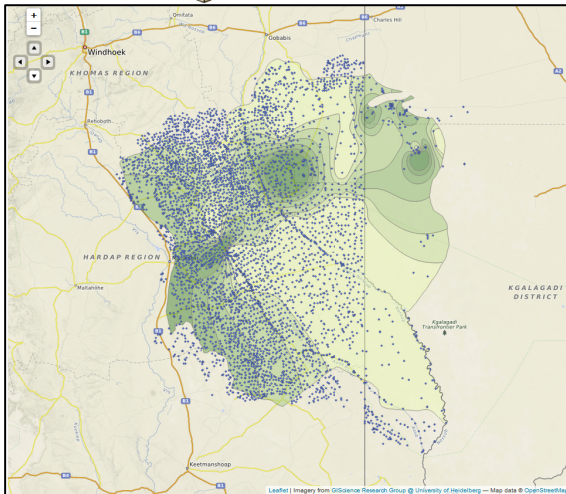


Las capas pueden ser cargadas, vistas, descargadas y **superpuestas**



Esto crea **MAPAS** que pueden ser:

- Impresos,
- Salvados,
- Exportados (PDF, JPEG, ...)

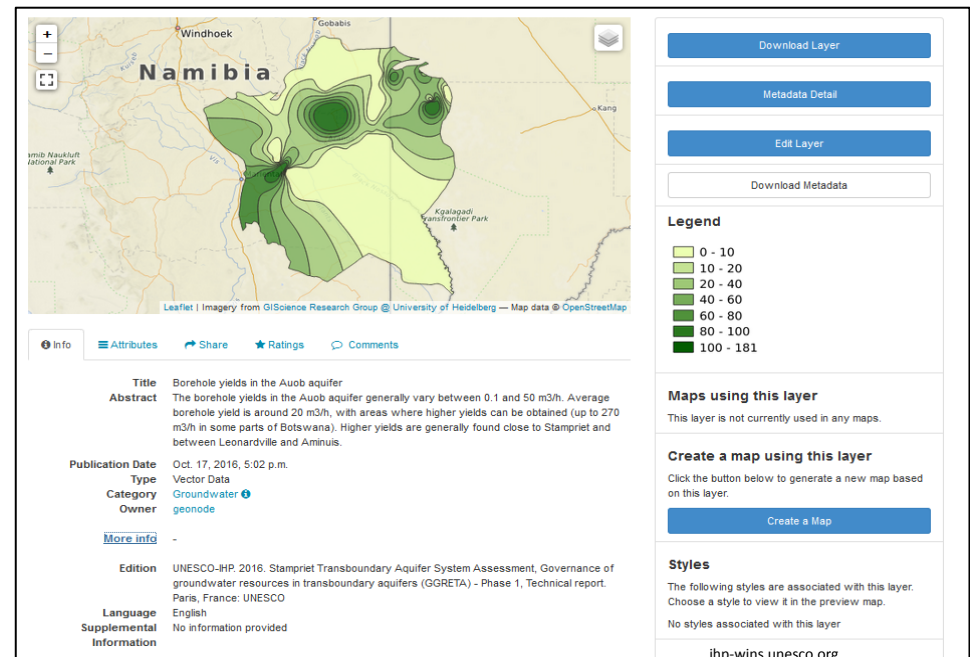


Ex: Boreholes and boreholes yield in the Stampriet aquifer (Namibia, Botswana, South Africa)

WINS: una Plataforma de Información Geográfica

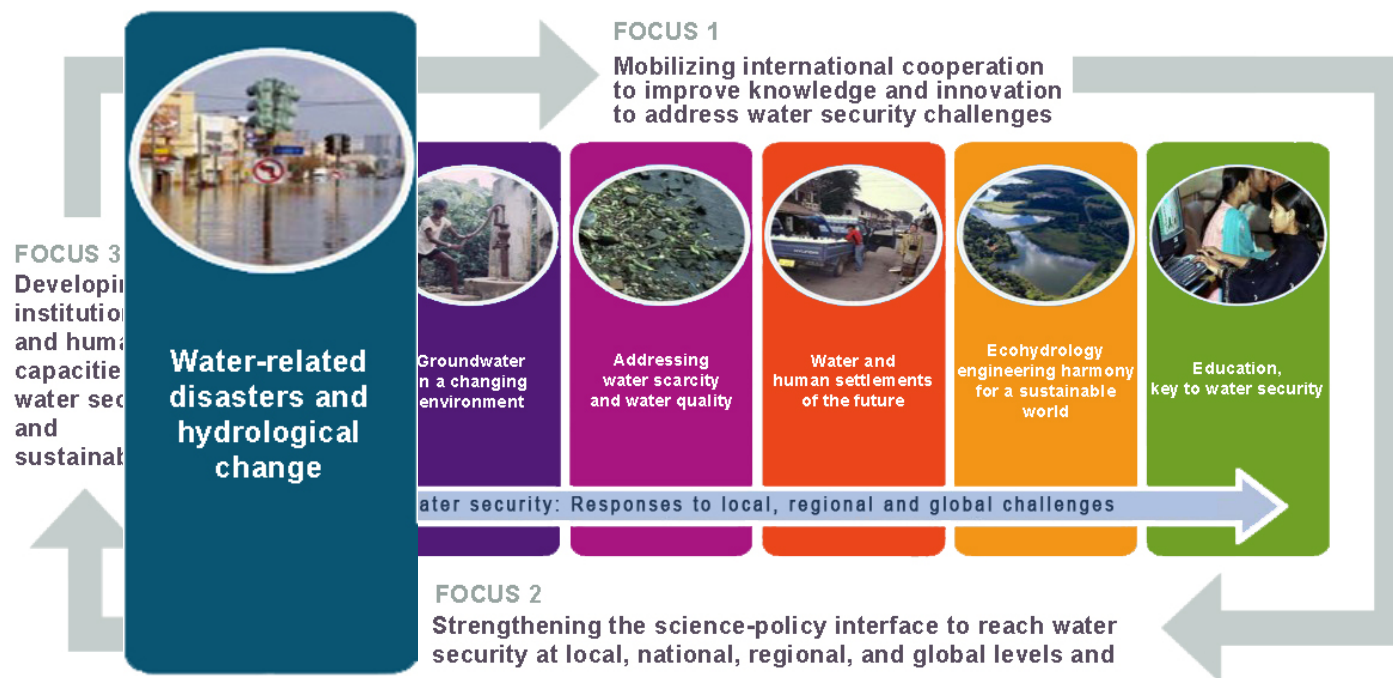
Cada **CAPA** tiene Metadata (i.e. información de la información) que muestra toda la información relacionada con la capa:

- Propietario,
- Autor,
- Fecha,
- Fuente,
- Tema,
- Persona de contacto, etc.

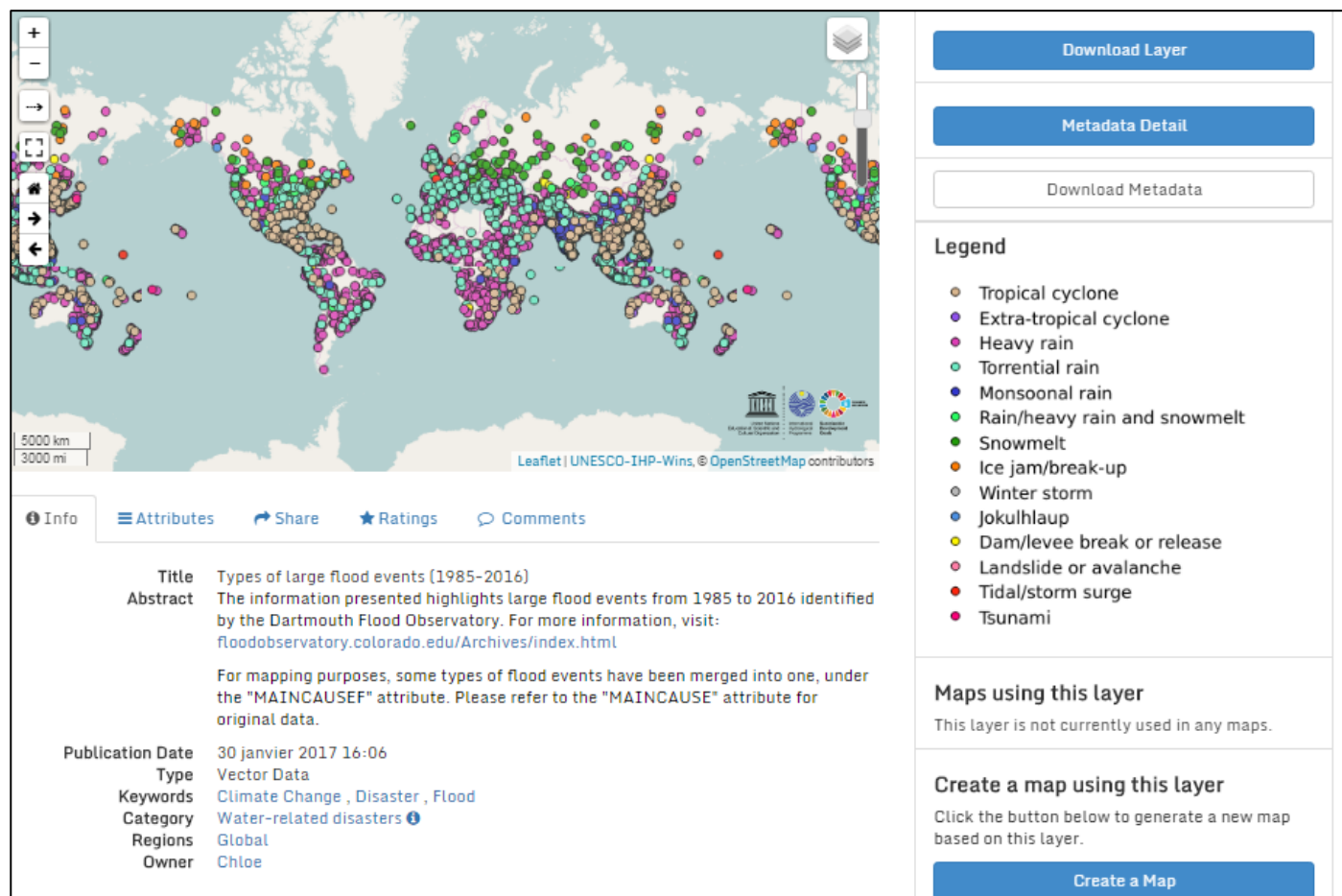


PHI VIII (2014-2021)

“Desastres relacionados con el agua y cambios hidrológicos”



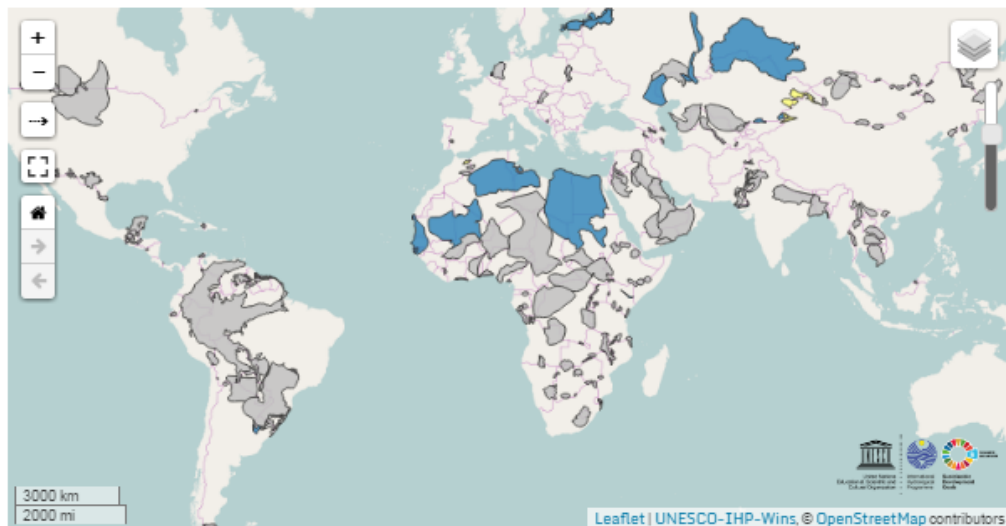
Tiños de grandes inundaciones (1985-2016)



“Agua subterránea en un mundo cambiante”



Vulnerabilidad a la contaminación en acuíferos transfronterizos



Info

Attributes

Share

Ratings

Comments

Title Vulnerability to pollution in transboundary aquifers

Abstract Groundwater vulnerability is a natural property of a groundwater system that depends on the sensitivity of the system to human impacts. Data on this complex indicator are very scarce.

Publication Date 2 février 2017 14:32

Type Vector Data

Keywords Aquifer , GEF , Groundwater , IHP , SDG6.5.2 , Transboundary , TWAP , UNESCO , Water Quality

Category Groundwater

Regions Global

Owner Chloe

Download Layer

Metadata Detail

Download Metadata

Legend

- Low vulnerability to pollution
- Moderate vulnerability to pollution
- No data

Maps using this layer

This layer is not currently used in any maps.

Create a map using this layer

Click the button below to generate a new map based on this layer.

Create a Map

About

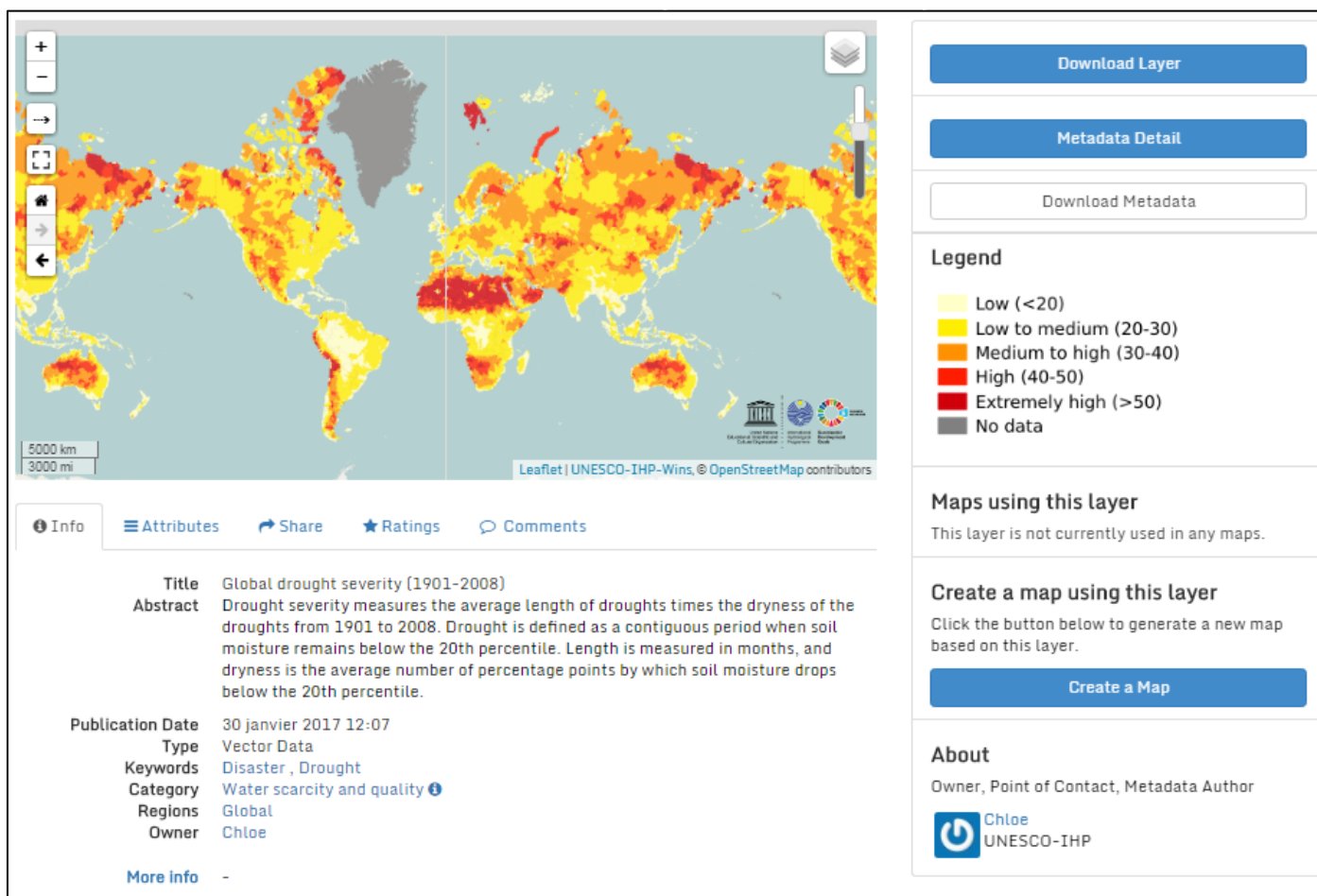
Owner, Point of Contact, Metadata Author



“Escasez y calidad del agua”



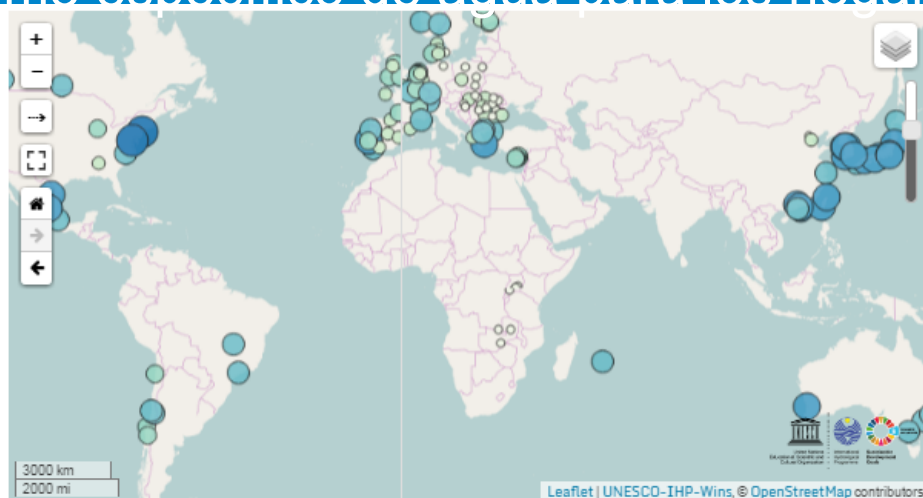
Gravedad de sequías en el mundo (1901-2008)



« Agua y asentamientos humanos »



Consumo específico de agua para los hogares en 2014



Info Attributes Share Ratings Comments

Title Specific water consumption for households in 2014

Abstract This water consumption is expressed in liters/capita/day. The consumption of potable water is widely variable, with a large gap between cities. Household consumption per capita varies from 28 to 631 liters per day, a factor of 20.

The full data are available online. For more information, visit: www.waterstatistics.org

Publication Date 30 janvier 2017 14:13

Type Vector Data

Keywords Drinking Water , Human settlements , Water Supply

Category Water for settlements ⓘ

Regions Global

Owner Chloe

Download Layer

Metadata Detail

Download Metadata

Legend

- 28 - 101 l/capita/day
- 101 - 129 l/capita/day
- 129 - 155 l/capita/day
- 155 - 207 l/capita/day
- 207 - 397 l/capita/day
- 397 - 631 l/capita/day

Maps using this layer

This layer is not currently used in any maps.

Create a map using this layer

Click the button below to generate a new map based on this layer.

Create a Map

About

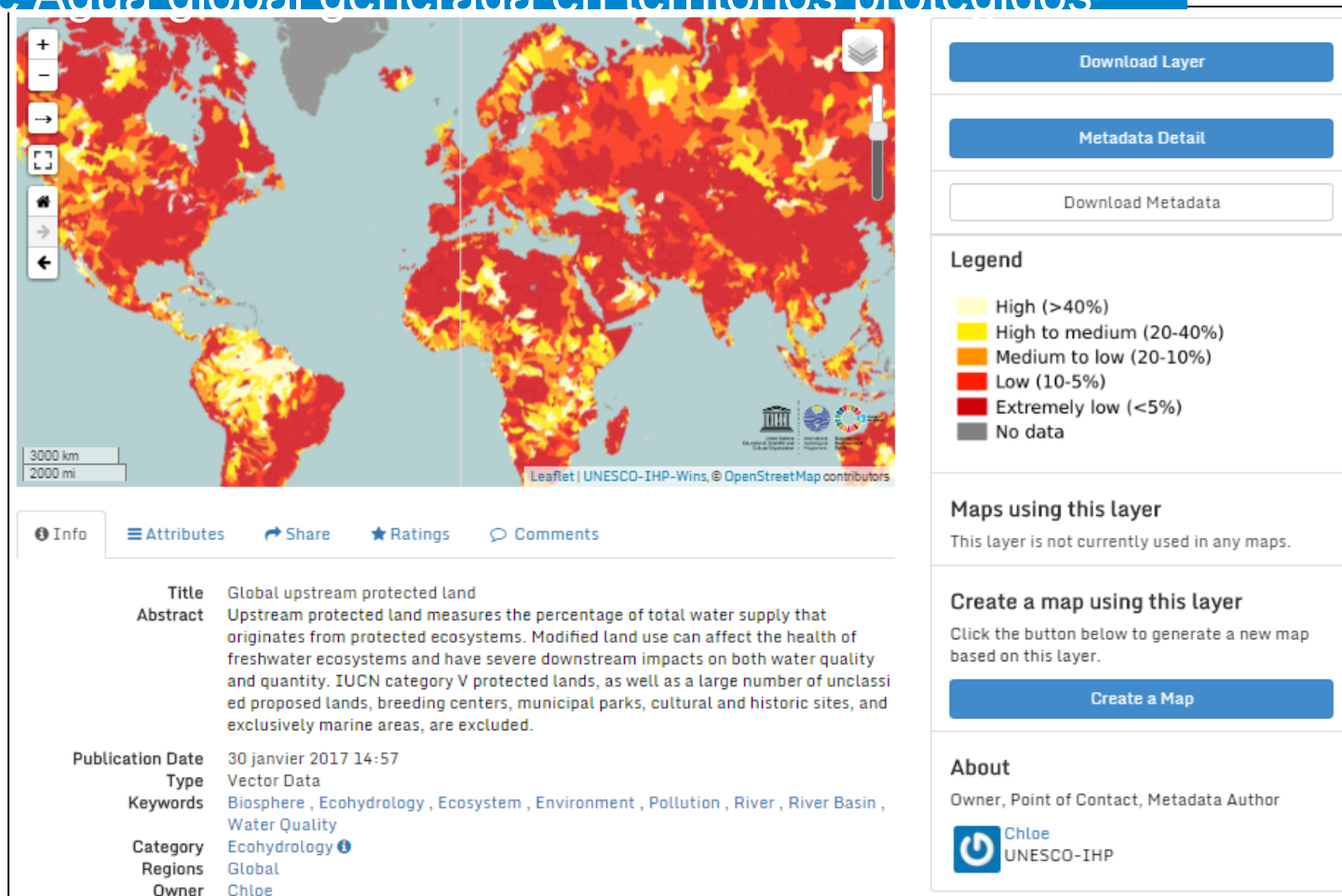
Owner, Point of Contact, Metadata Author



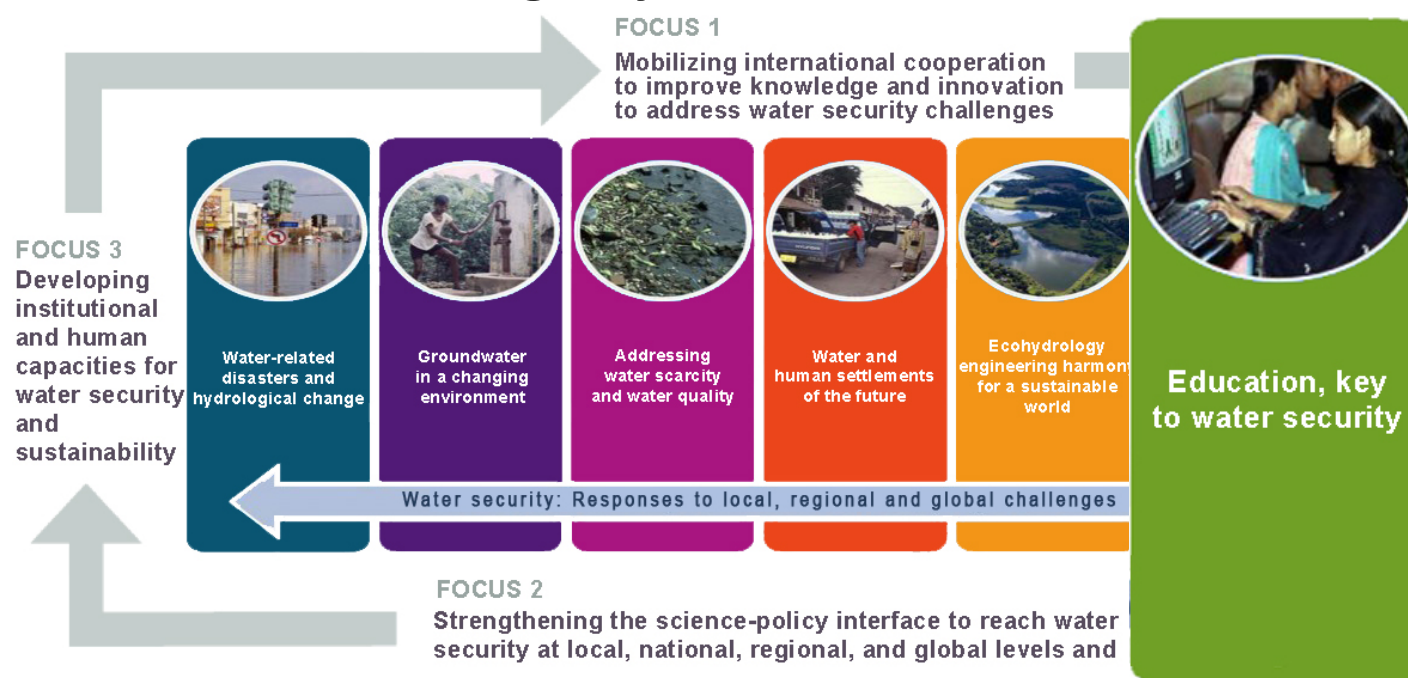
« Ecohidrología »



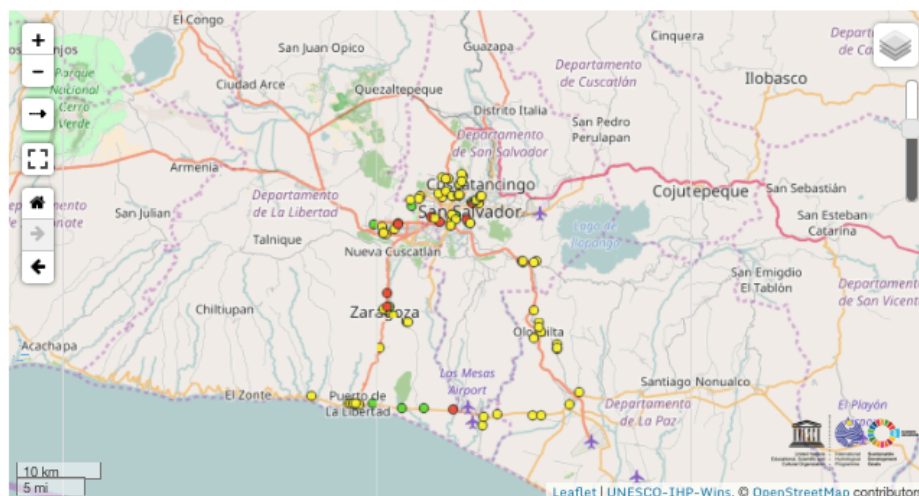
% de Agua global generada en territorios protegidos



« Agua y educación »



Proporción número de estudiantes / baños en escuelas



Info Attributes Share Ratings Comments

Title Ratio of female learners to school toilets in El Salvador (2014)
Abstract Results of a baseline survey of risks in 100 schools in 3 provinces of El Salvador as a part of UNESCO's collaboration with SPRINT-Lab (University of Udine) on the VISUS project. On average, 56 male learners share one toilet, whereas 51 female learners share the same toilet. From our responses (100 schools), 9 schools indicated they had no toilet facilities, (corresponding attribute: -1). Two schools are girls' only (corresponding attribute: -10). Data is missing for 3 schools (corresponding attribute: -99).

Publication Date Feb. 14, 2017, 4:08 p.m.

Type Vector Data

Keywords Gender , Hygiene , Sanitation , Schools , UNESCO , WASH

Download Layer

Metadata Detail

Download Metadata

Legend

- No shortage (<25 female learners/toilet)
- Shortage (>25 female learners/toilet)
- No toilet
- No data

Maps using this layer

This layer is not currently used in any maps.

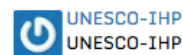
Create a map using this layer

Click the button below to generate a new map based on this layer.

Create a Map

About

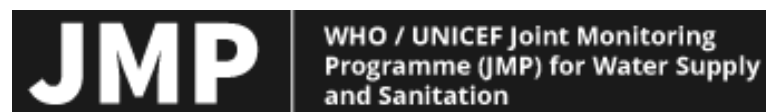
Owner, Point of Contact, Metadata Author



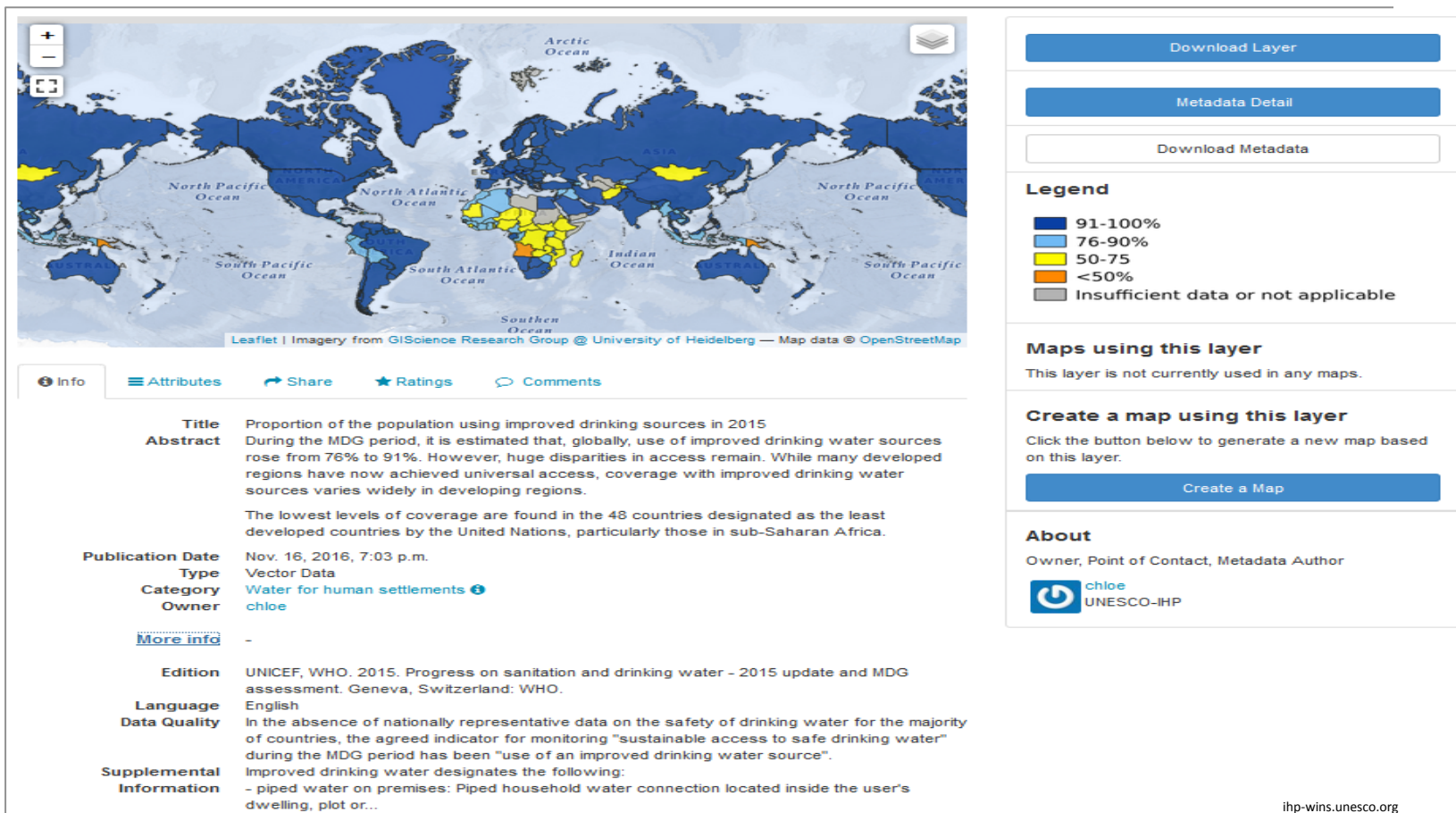
Datos de otras iniciativas



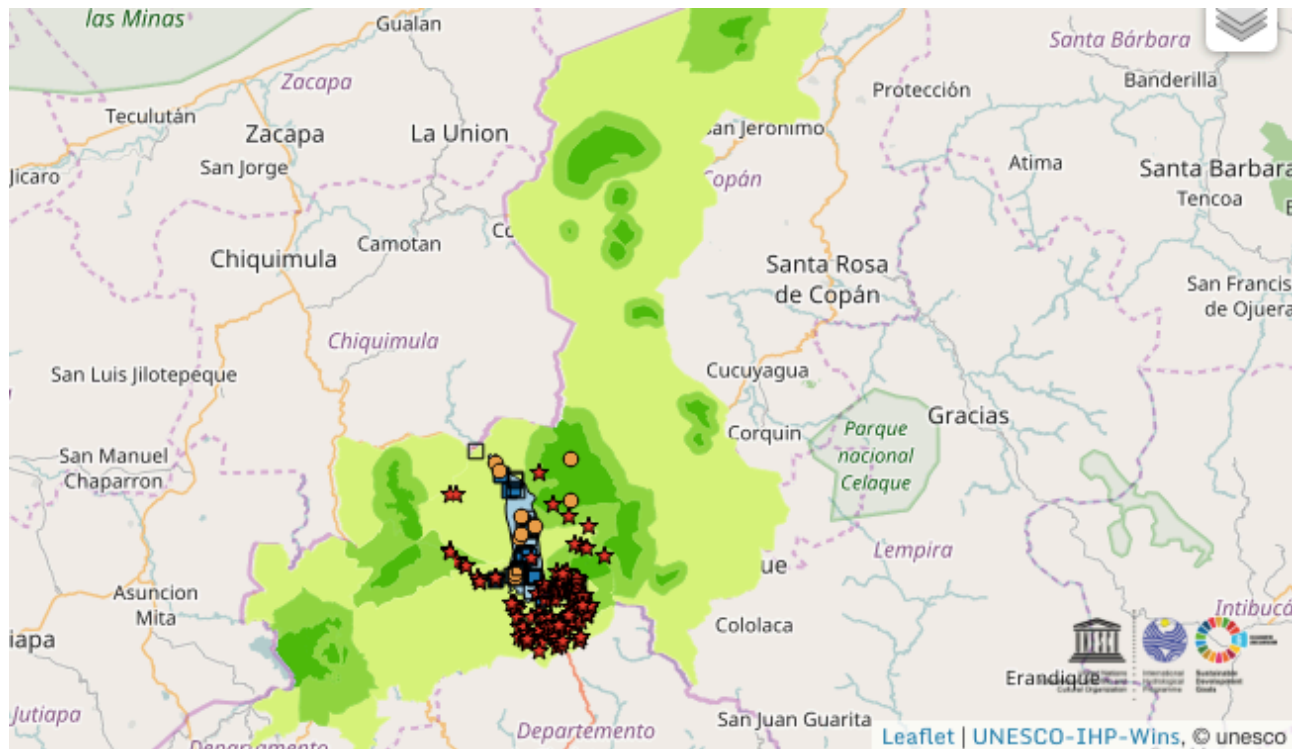
Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



Proporción de la población con acceso a agua potable en 2015



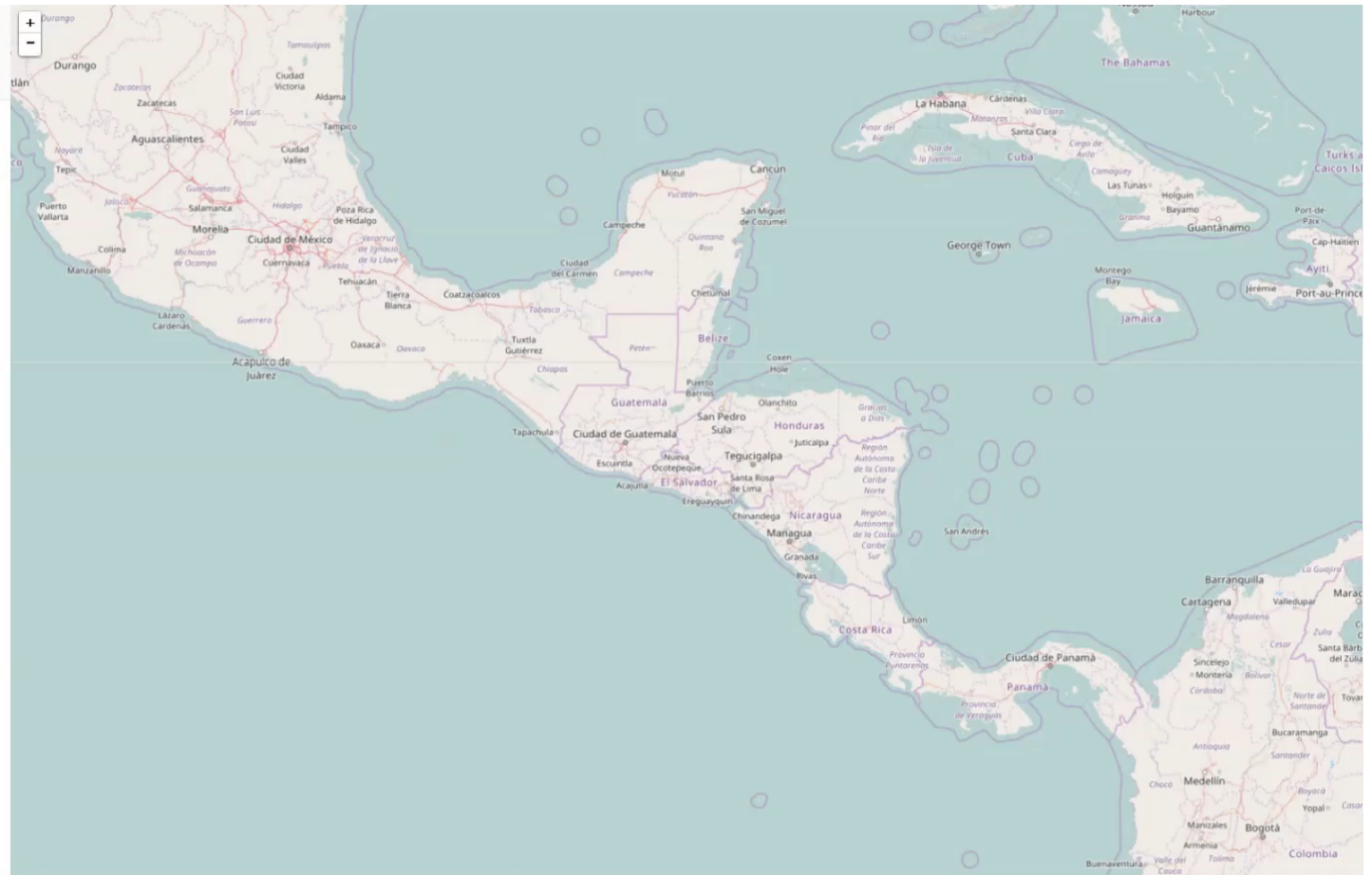
Ejemplos de mapas



Biosfera Trifinio-Fraternidad + Acuífero Ocotepeque-Citalá + Pozos y manantiales

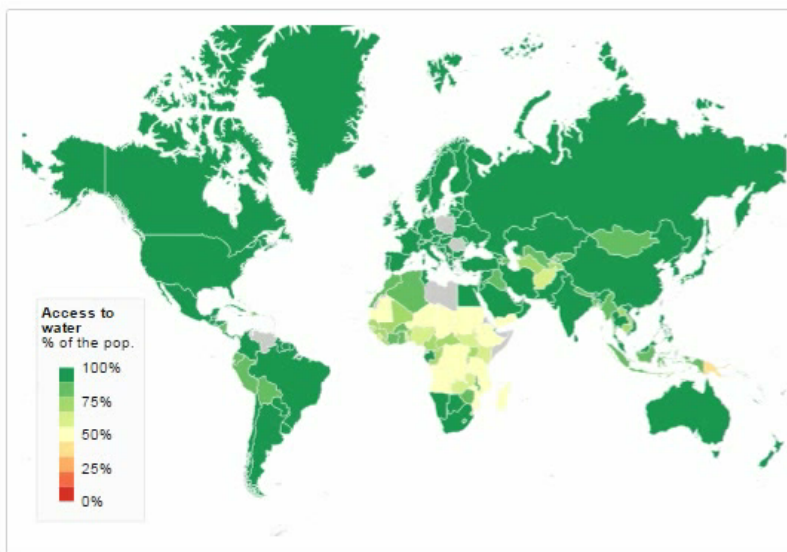
Add Layer

- UNESCO
- UNESCO GEODATA
- OpenMapSurfer Roads
- OpenStreetMap



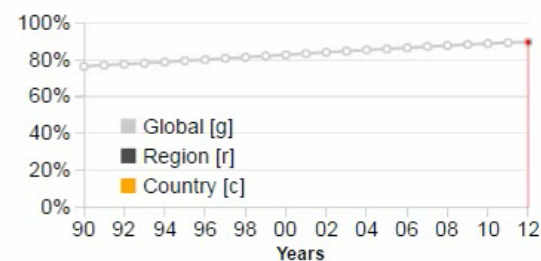
Datos en el tiempo

Access to **improved** water supply by country, on average [2012]



Country details

Select a country or click the curves



Focus (UNICEF
regions)

- ☒ Global
- ☐ Industrialized countries
- ☐ Central and Eastern Europe, CIS
- ☐ East Asia and the Pacific
- ☐ South Asia
- ☐ Middle East and North Africa
- ☐ Eastern and Southern Africa
- ☐ West and Central Africa
- ☐ Latin America and the Caribbean

Options

Choose time series to display:
Access to...

water supply ▾ on average ▾

Animation controls:

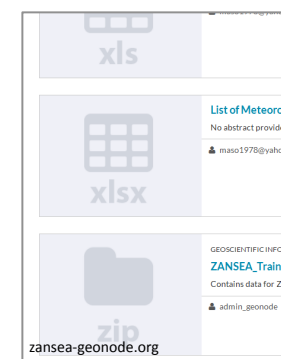
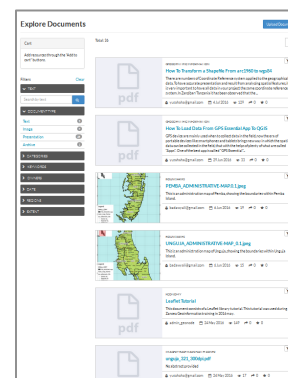
Pause Replay

Choose animation speed:
(milliseconds per year)

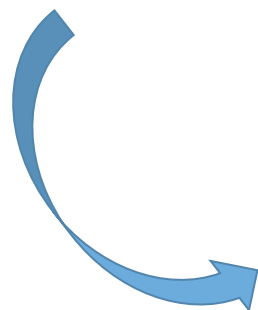
20

WINS: una plataforma de intercambio de conocimientos

Se pueden almacenar y acceder a varios tipos de **DOCUMENTOS** en WINS (por ejemplo, bases de datos, informes, gráficos, tablas, videos, webinars, ...)

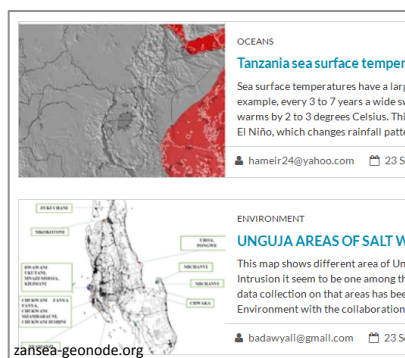


DOCUMENTOS pueden ser vistos, impresos y /
descargados.



Esto permite crear una **MEMORIA INSTITUCIONAL**
del trabajo relacionado con los recursos de agua

Como para las capas, cada documento tiene su
metadata



WINS: una plataforma de red

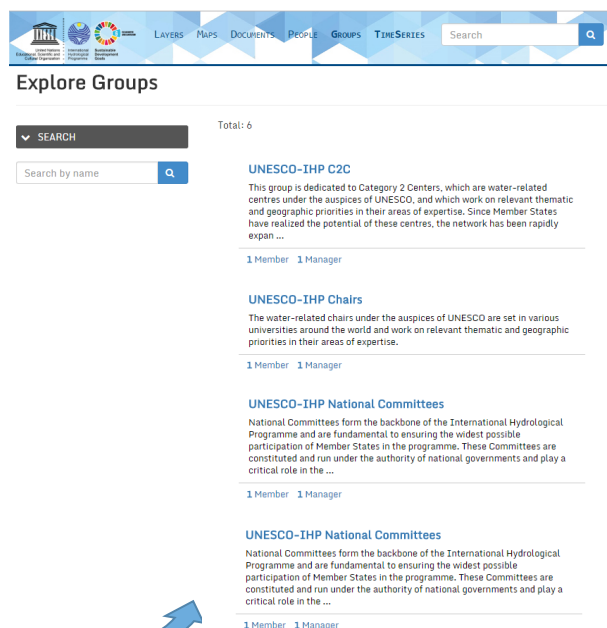
La membresía de **USUARIOS** y **GRUPOS** permite a las personas conectarse.

	Chloé
	Email
	Position
	Organization
	Location
	Voice
	Fax
Description	
Keywords	
ihp-wins.unesco.org	

USUARIOS

- Deciden si la información es pública / privada
- WINS proporciona información sobre las actividades de los **USUARIOS** (comentarios, clasificación de documentos, carga de información, etc...)

USUARIOS pueden ser miembros de GRUPOS



The screenshot shows the 'Explore Groups' interface. At the top, there's a navigation bar with links: LAYERS, MAPS, DOCUMENTS, PEOPLE, GROUPS, and TIME SERIES. Below this is a search bar with the text 'Search by name' and a magnifying glass icon. The main content area lists several groups, each with a title, a brief description, and a count of members and managers. The groups listed are: UNESCO-IHP C2C, UNESCO-IHP Chairs, UNESCO-IHP National Committees (listed twice).

GRUPOS:

- Pueden ser creados para los Estados Miembros, organizaciones, etc...
- Tienen **ADMINISTRADORES**
- **GRUPOS** pueden ser:
 - públicos
 - públicos por invitación
 - privados

En un **GRUPO**, los miembros pueden **INTERCAMBIAR MENSAJES** y ponerse al día del trabajo de los demás

Como se suben las informaciones?

Los datos están subidos por **USUARIOS** que pertenecen a un **GRUPO**, formado por **USUARIOS + ADMINISTRADOR**

Un **USUARIO** sube la información

El **USUARIO** compila la metadata y configura como "privado" la información

Un **ADMINISTRADOR** revisa el trabajo hecho por los **USUARIOS**. Después de la revisión, puede cambiar los permisos y hacer pública la información

UNESCO -PHI realiza el format final y global de las informaciones antes de darlos a conocer publicamente

Hasta que los datos y los metadatos sean verificados por un **ADMINISTRADOR** experimentado, no pueden publicarse, para evitar errores de divulgación

Los **ADMINISTRADORES** deciden sobre:

- quien visualiza las informaciones
- quien puede descargarlos
- quien puede actualizar la metadata
- quien puede editar el estilo
- quien puede gestionarlo (actualizar, borrar, cambiar los permisos, publicar/despublicar)

Permissions

Who can view it?

☒ Anyone

The following users:

Choose users...

The following groups:

Choose groups...

Who can download it?

Who can change metadata for it?

Who can edit data for this layer?

Who can edit styles for this layer?

Who can manage it? (update, delete, change permissions, publish/unpublish it)

Upload Layers

Drop files here

or select them one by one:

No files selected.

Files to be uploaded

Select the charset or leave default

UTF-8/Unicode

Edit Metadata

Editing details for geonode:jmpwater/2015last

Owner

☐ Close

Title

Proportion of the population using improved ...

Date

2010-12-16 07:00:00

Date type

Publication

Edition

UNICEF, WHO, 2010. Progress in sanitation ...

Abstract

During the 2000 period, 14.14 million ...

Las Ventajas de WINS

Plataforma accesible, interactiva y fácil para un amplio público

Última tecnología :

- *Arquitectura extensible de código abierto*
- Herramienta no comercial con costos de mantenimiento reducidos
- Menos dependiente de tecnologías y proveedores específicos
- WINS es sin costo para los Estados Miembros



Sostenibilidad:

- WINS es una contribución directa al proceso Intergubernamental del PHI y parte del Programa Intergubernamental, que asegura su sostenibilidad.



Las Ventajas de WINS

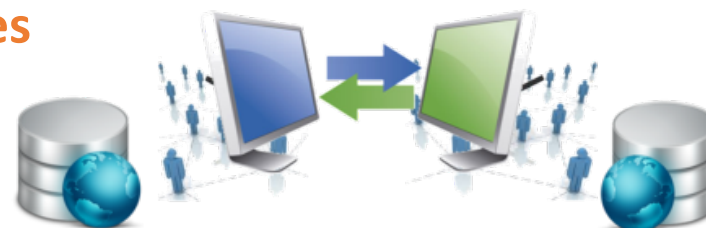
Seguridad y fiabilidad de los datos:

- Los datos están alojados y almacenados de forma segura en el servidor de la Sede de la UNESCO
- Espacios de trabajo protegidos para almacenar, procesar y visualizar las informaciones
- Transparencia a través del sistema de clasificación de datos y posibilidad de dejar comentarios
- Inmunidad en los datos



WINS está en línea con las normas internacionales sobre:

- El intercambio de informaciones
- Conectarse a fuentes y sistemas de datos externos



GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

Jonathan Baker

j.baker@unesco.org