

# Groundwater Assessment Platform (GAP)

[www.gapmaps.org](http://www.gapmaps.org)

Más de 300 millones de personas en todo el mundo usan el agua subterránea como fuente de agua potable que contiene contaminantes naturales (por ejemplo, arsénico o flúor). The Swiss Federal Institute for Aquatic Science and Technology (Eawag) aplica métodos estadísticos y machine learning para estimar el riesgo de contaminación geogénica utilizando datos geológicos, topográficos y ambientales sin tener que analizar todos los pozos de agua subterránea. Se han creado mapas de riesgos de aguas subterráneas seguras e inseguras a escalas desde regionales a globales. Estos mapas y más de 100,000 datos medidos de aguas subterráneas están disponibles de forma gratuita en la Plataforma de Evaluación de Aguas Subterráneas (GAP) en línea, accesible en [www.gapmaps.org](http://www.gapmaps.org).



La interfaz interactiva WebGIS de GAP

La **Plataforma de Evaluación de Aguas Subterráneas (GAP)** es un portal interactivo de WebGIS para mapear y modelar la contaminación de las aguas subterráneas y otros peligros ambientales. Proporciona herramientas para:

**Mapeo:**

Vea las capas de datos alojadas en GAP o cargue las suyas

**Modelación:**

Produzca mapas de amenazas con sus propios datos

**Compartir:**

Comparta datos y mapas de forma pública o privada con colegas seleccionados

**Wiki:**

Portal de información sobre contaminantes geogénicos

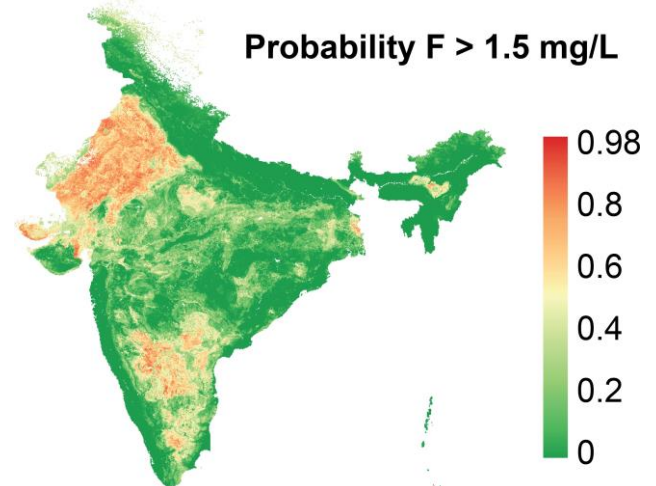
**El potencial de GAP**

El enfoque inicial de GAP ha estado en los contaminantes geogénicos arsénico y fluoruro. Sin embargo, la interfaz SIG online, el marco de modelación estadística y la plataforma de intercambio Wiki se pueden aplicar sin problema a otros datos y temas.

Preveemos ampliar el ámbito de aplicación de GAP a temas tales como:

- Vulnerabilidad del agua subterránea
- Calidad del agua superficial
- Contaminantes en suelos y cultivos alimenticios

**Ejemplo:**



Mapa de predicción de flúor, India. La escala de colores indica la probabilidad simulada de concentración natural (geogénica) de fluoruro en el agua subterránea que exceden las pautas de 1.5 mg/L (Podgorski et al., Environ. Sci. Technol. 2018).

Este es un ejemplo de los tipos de mapas de peligro de aguas subterráneas que se pueden ver y producir en GAP.



Groundwater Assessment Platform

**Contact:**

[www.eawag.ch/gap](http://www.eawag.ch/gap)  
[michael.berg@eawag.ch](mailto:michael.berg@eawag.ch)  
[joel.podgorski@eawag.ch](mailto:joel.podgorski@eawag.ch)  
[dahyann.araya@eawag.ch](mailto:dahyann.araya@eawag.ch)