



## ANÁLISIS Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN ISLAS Y TERRENOS VOLCÁNICOS

### Objetivos

En todo el mundo y en particular en Canarias, el empleo del agua y su gestión han sido un factor esencial para dinamizar la economía insular. A diferencia de otras regiones, Canarias presenta unas singularidades únicas a la hora de aprovechar los recursos hídricos. Por otro lado, la hidrología en el archipiélago condiciona todos los tipos de aprovechamientos hidráulicos que existen, incluso los no convencionales como la desalación. Conocer estos procesos sirve de herramienta útil cuando se toman decisiones en la planificación hidráulica de las islas. Los sistemas tradicionales de aprovechamiento de los recursos hídricos conviven y se complementan con los sistemas de desalación y reutilización, plenamente adaptados a la problemática del agua en las islas. Por último estamos viviendo una nueva revolución tecnológica del agua y la energía con las centrales hidráulicas reversibles, que ya se han comenzado a implantar en el archipiélago como es el caso de la isla de El Hierro. El presente curso pretende realizar un resumen e iniciar a los participantes en las peculiaridades de los recursos hídricos en medios volcánicos desde varios puntos de vista: hidrogeología, minería, química y por último la ingeniería forestal y la energía.

### Programa

1. Hidrometeorología y ciclo hidrológico en terrenos e islas volcánicas.
2. Erosión hídrica, análisis en un medio insular. Medidas conservadoras de suelos.
3. Hidrogeología de terrenos e islas volcánicas.
4. Aprovechamiento de recursos subterráneos.
5. Aprovechamiento de recursos superficiales.
6. Sistemas tradicionales y patrimonio hidráulico.
7. Calidad de aguas, análisis hidroquímico, problemas en un terreno volcánico.
8. Binomio agua energía. Análisis energético de los recursos hídricos en medios insulares y aislados.
9. Precipitación de niebla u horizontal, el caso de las islas Atlánticas y oceánicas
10. Gestión y planificación sostenible de los recursos hídricos en medios insulares. Estudio de casos en el Mar Mediterráneo. (Malta, Chipre y Baleares).
11. Estudio de recursos naturales en sistemas insulares volcánicos. Isla de El Hierro (Canarias, España), Hawaii (USA) y Terceira (Azores, Portugal).



## Dirección

Dra. Josefina Tapias y Dr. Juan Carlos Santamarta Cerezal

## Profesorado

Dr. Juan Carlos Santamarta Cerezal.

Dr. en ICCP por la UPM, Ingeniero de Montes e ITOP, Máster en Ingeniería del agua por la Universidad de Sevilla. Profesor en la Universidad de La Laguna (Islas Canarias). Profesor de Hidrogeología en la Universidad de Azores (Portugal). Profesor de postgrado en ingeniería del agua en la Universidad de Sevilla. Coordinador del grupo de investigación INGENIA. Director de 25 cursos nacionales e internaciones en materia de recursos hídricos y energéticos. Autor y editor de numerosas publicaciones en materia hidráulica e hidrogeológica. Director de 5 proyectos de innovación docente en materia hidráulica y geológica. Consultor para empresas en materia de I+D+i+d en el área de los recursos naturales.

## Duración

10 horas presenciales

## Fechas

Jueves 8 y viernes 9 de marzo de 2012

De 9 a 14 horas

## Material

- Se facilita al alumnado la versión digital del libro del curso
- Aula virtual con videos y presentaciones del curso

## Lugar de impartición

Universidad de Barcelona.

Facultad de Ciencias Geológicas

Sala de Grados

Calle Martí i Franqués s/n. C.P. 08034. Barcelona



## Titulaciones

Licenciado en Geológicas	Licenciado en Farmacia	Ingeniería Agrónoma
Ingeniería Geológica	Licenciado en Química	Ingeniería Agrícola
Licenciado en Biología	Ingeniería de Caminos Canales y Puertos	Ingeniería Forestal
Licenciado en Ciencias Ambientales	Ingeniería Técnica de Obras públicas	Ingeniería de Minas
		Ingeniería Industrial

## Organiza

Instituto de Investigación del Agua. Universidad de Barcelona

[www.ub.edu/aigua](http://www.ub.edu/aigua)

## Matriculación e información

Tel: 93 4024377

[institutaigua@ub.edu](mailto:institutaigua@ub.edu)

[master.aigua@ub.edu](mailto:master.aigua@ub.edu)

[www.ub.edu/aigua](http://www.ub.edu/aigua)

[www.ub.edu/masteroficial/aigua](http://www.ub.edu/masteroficial/aigua)