



Fundación  
Marcelino Botín

**ceigram**  
Centro de Estudios e Investigación para  
la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales



Water Footprint  
NETWORK

# SEMINARIO METODOLÓGICO SOBRE LA HUELLA HÍDRICA Y SUS APLICACIONES EN ESPAÑA

---

13 y 14 de abril de 2010

**Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos**

## Antecedentes

La realización de estudios orientados a la evaluación de la huella hídrica por parte de diferentes grupos e institutos de investigación españoles conforma un núcleo de conocimiento de gran valor para el análisis y el diseño de la política del agua.

La importancia de este indicador ha sido plasmada en la instrucción de planificación aprobada por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (ORDEN ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica), en el que se establece en su punto 3.1.1.1. ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS: “El plan hidrológico recogerá un resumen de los análisis efectuados sobre las distintas actividades económicas que afectan al uso del agua ... Asimismo se realizará un análisis de la huella hidrológica de los distintos sectores socioeconómicos entendida como la suma total del agua utilizada de origen interno y del saldo neto de agua importada y exportada, en cada demarcación”.

Respondiendo a la necesidad de conocer los diferentes enfoques metodológicos y sobre la interpretación de los resultados alcanzados en el cálculo de la huella hídrica, **el Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM; centro de I+D de la Universidad Politécnica de Madrid), el Canal de Isabel II y la Fundación Marcelino Botín, a través de su Observatorio del Agua** han sumado esfuerzos para organizar este Seminario Metodológico sobre la Huella Hídrica que se celebrará en la **Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid** durante los días 13 y 14 de abril.

Este seminario está especialmente enfocado para las personas de las Administraciones estatal y autonómicas que deben trabajar en la preparación de los Planes Hidrológicos de Cuenca, así como a los expertos de empresas de ingeniería que van a prestar asistencia técnica a dichas Administraciones.

## Objetivos

Crear un marco de análisis, discusión y reflexión con el doble objetivo de examinar los diferentes enfoques metodológicos empleados para el cálculo de la huella hídrica, y conocer las aplicaciones realizadas en España y fuera de España.

## Coordinación

El curso está coordinado por Alberto Garrido (CEIGRAM-UPM-FMB), y M.R. Llamas (UCM-FMB) y ha sido acreditado por la Water Footprint Network (WFN).

## Programa

---

<b>Martes 13 abril 2010 - Metodología</b>		
9:00-9:30	Entrega de documentación	CEIGRAM
9:30-9:50	El valor de la HH extendida para la planificación hidrológica	Ramón Llamas (UCM)
9:50-10:30	Introducción a la metodología del cálculo de la HH	Alberto Garrido (CEIGRAM) y/o Maite Aldaya (U. Twente)
10:30-11:15	Metodología de los cálculos hidrológicos (I)	Maite Aldaya (U. Twente)
11:15-11:30	Pausa -Café	
11:30-12:15	Metodología de los cálculos hidrológicos (II) Sesión Técnica – Cálculo de la huella hídrica de un producto agrícola utilizando el modelo CROPWAT	Maite Aldaya (U. Twente)
12:15-13:00	Utilización del Método Penman-Monteith (CC y cambios en las demandas de los cultivos)	José M <sup>º</sup> Durán (CEIGRAM)
13:00-14:30	Almuerzo	
14:30-15:15	Caso del Guadiana	Maite Aldaya (U. Twente), Ramón Llamas (UCM) y José Ángel Rodríguez Cabellos (Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica. Confederación Hidrográfica del Guadiana)
15:15-16:00	El caso del Guadalquivir	Maite Aldaya (U. Twente) y Joan Corominas (Junta de Andalucía)
16:00-17:00	El caso de la Región de Doñana	Emilio Custodio (U. Politècnica de Catalunya), Maite Aldaya (U. Twente), Francisco García-Novo (U. Sevilla)
<b>Miércoles: 14 abril 2010 —Aplicaciones y casos prácticos</b>		
9:00-9:30	Metodología de los cálculos económicos (I)	Alberto Garrido y Laurent

---

Agua y energía		Hardy (CEIGRAM)
9:30-10:00	Importancia de las aguas subterráneas en los cálculos de la HH	Ramón Llamas (UCM)
10:00-10:30	Enfoques integradores: recursos hídricos y economía en la Comunidad de Madrid	Francisco Cubillo (Canal de Isabel II, Madrid)
10:30-11:15	Pros y contras del la HH	Ramón Llamas (UCM)
11:15-11:30	Pausa -Café	
11:30-12:15	HH de la Agricultura y de la Ganadería española	Roberto Rodríguez (Tragsa) y Paula Novo (CEIGRAM)
12:15-13:00	Presentación del libro "Water Footprint and Virtual Water Trade in Spain"	Alberto Garrido (CEIGRAM), Jaime Lamo de Espinosa (ex ministro de Agricultura y presidente de la Asociación España-FAO)
13:00-14:00	Vino español y almuerzo	

## Inscripción

La inscripción al Seminario tendrá un coste de 500€ (IVA incluido), que incluye la entrega de los materiales, así como la comida y los cafés, para el público en general y de 100 € (IVA incluido) para estudiantes.

La inscripción habrá de realizarse a través del CEIGRAM, enviando un correo electrónico a Katerina Kucerocha ([katerina.kucerocha@upm.es](mailto:katerina.kucerocha@upm.es), 91 4524815, quien enviará un link para tramitar la inscripción telemáticamente y comunicará el procedimiento de pago.

El plazo de inscripción estará abierto hasta que se rellenen las 30 plazas disponibles.

## Diploma

Se entregará a los asistentes un diploma de asistencia con el aval de la Water Footprint Network.