



# El Concepto de la Huella Hídrica

Barcelona 13 de mayo de 2015

José Manuel Sánchez  
Director de Sostenibilidad  
Bureau Veritas Iberia



*Move Forward with Confidence*

**BUREAU  
VERITAS**

# Cambio Climático: Reto Mundial del Agua

- ▶ Según el último informe de la IPCC, si la temperatura media global aumenta en 3° C, cientos de millones de personas estarán expuestas a un mayor estrés hídrico en el mundo.
  
- ▶ El informe del IPPC sugiere:
  - (a) Para el año 2020, entre 75 y 250 millones de personas estarán expuestas a un mayor estrés hídrico.
  
  - (d) Los cambios en los patrones de precipitación y la desaparición de los glaciares afectará significativamente la disponibilidad de agua para el consumo humano, la agricultura y la generación global de energía.



# Principales Sectores Económicos Afectados



Sectores críticos	Interacciones con el agua
<b>Agroalimentario</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de agua directa en calidad y cantidad (regadíos, producción, cadena de suministro,...)</li><li>• Vertidos derivados de producción.</li></ul>
<b>Químico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de agua directa tanto como materia prima básica como para diferentes etapas del procesos.</li><li>• Vertidos residuales.</li></ul>
<b>Energético</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aguas para extracción, depuración, refinado,... para P&amp;G</li><li>• Aguas refrigeración (centrales termoeléctricas, nucleares..)</li><li>• Uso de agua en cantidad para centrales hidroeléctricas.</li></ul>
<b>Textil</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de agua directa como materia prima básica.</li><li>• Agua residual relacionada con procesos productivos (teñido, enjuague,...)</li></ul>
<b>Metal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consumo de agua en extracción y drenaje ácido en minas.</li><li>• Uso de agua para procesos productivos (enfriamiento, enjuagues,...)</li><li>• Vertidos residuales.</li></ul>

**1.**

**Definiciones**

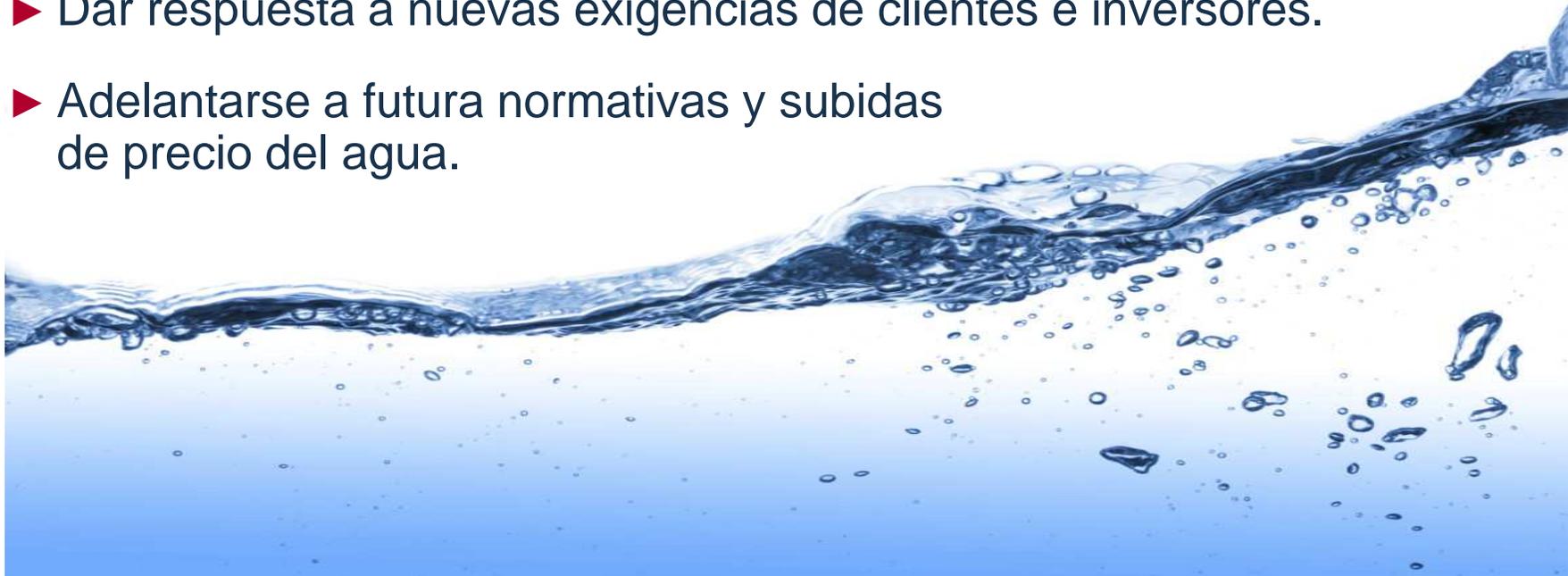
# ¿Qué es la Huella Hídrica?

- ▶ Es una **ecoetiqueta** que cuantifica el volumen total de agua dulce utilizada por persona, empresa o país para producir, consumir o utilizar bienes y servicios.
- ▶ El uso del agua se mide en términos de volumen de agua consumida (evaporada o incorporada a un producto) y/o contaminada por unidad de tiempo.
- ▶ La huella hídrica se puede calcular para un producto o servicio en particular o para cualquier grupo bien definido de consumidores o productores.



# Objetivos de la Huella Hídrica

- ▶ Identificar los potenciales impactos relacionados con el agua.
- ▶ Definir objetivos de reducción de consumos y potenciales impactos en relación al agua a corto, medio y largo plazo.
- ▶ Dirigir y enfocar de una forma más eficaz y eficiente las medidas de reducción.
- ▶ Dar respuesta a nuevas exigencias de clientes e inversores.
- ▶ Adelantarse a futura normativas y subidas de precio del agua.



## ► Consumidores preocupados y proactivos frente al cambio climático

- El 39% de los consumidores españoles estaría dispuesto a pagar un 10% más por un producto ecológico (fuente: Havas Media, 2010)
- El 64% de los encuestados cree que muchas de las compañías que publicitan su compromiso con el cambio climático no están realmente comprometidas (fuente: Havas Media, 2010)
- El 55% de los consumidores ha boicoteado a una marca en el último año por su irresponsabilidad social o medioambiental (Fuente: [www.ecoavantis.com](http://www.ecoavantis.com), 2013)

## ► Circunstancias del mercado en torno al agua:

- España es el segundo país de Europa en el que los consumidores realizan un menor esfuerzo económico para pagar el agua urbana, situándose en el 63% de la media europea.
- El precio del agua ha subido un 25% en los últimos 5 años. En lo que va de 2014 ha subido un 3%.
- Cada vez más empresas del norte de Europa exigen a sus proveedores que tengan en cuenta la huella hídrica en sus procesos productivos.



**2.**

**Metodología**



## ISO 14046 Water Footprint Requirements and Guidelines

- ▶ Promovido por el International Organization for Standardization.
- ▶ Edición en vigor ISO/DIS 14046.2
- ▶ Perspectiva de realizar un esquema de “Verificación” similar a HdC.
- ▶ Aplicable a procesos, productos y organizaciones.

## Water Footprint NETWORK

## Water Footprint Network Water Footprint Assessment Global Standard

- ▶ Promovido por The Water Footprint Network.
- ▶ Edición en vigor actualizada en 2011.
- ▶ Perspectiva de realizar un esquema de “Assurance”
- ▶ Aplicable a procesos, productos, consumidores, áreas geográficas determinadas, organizaciones, etc...

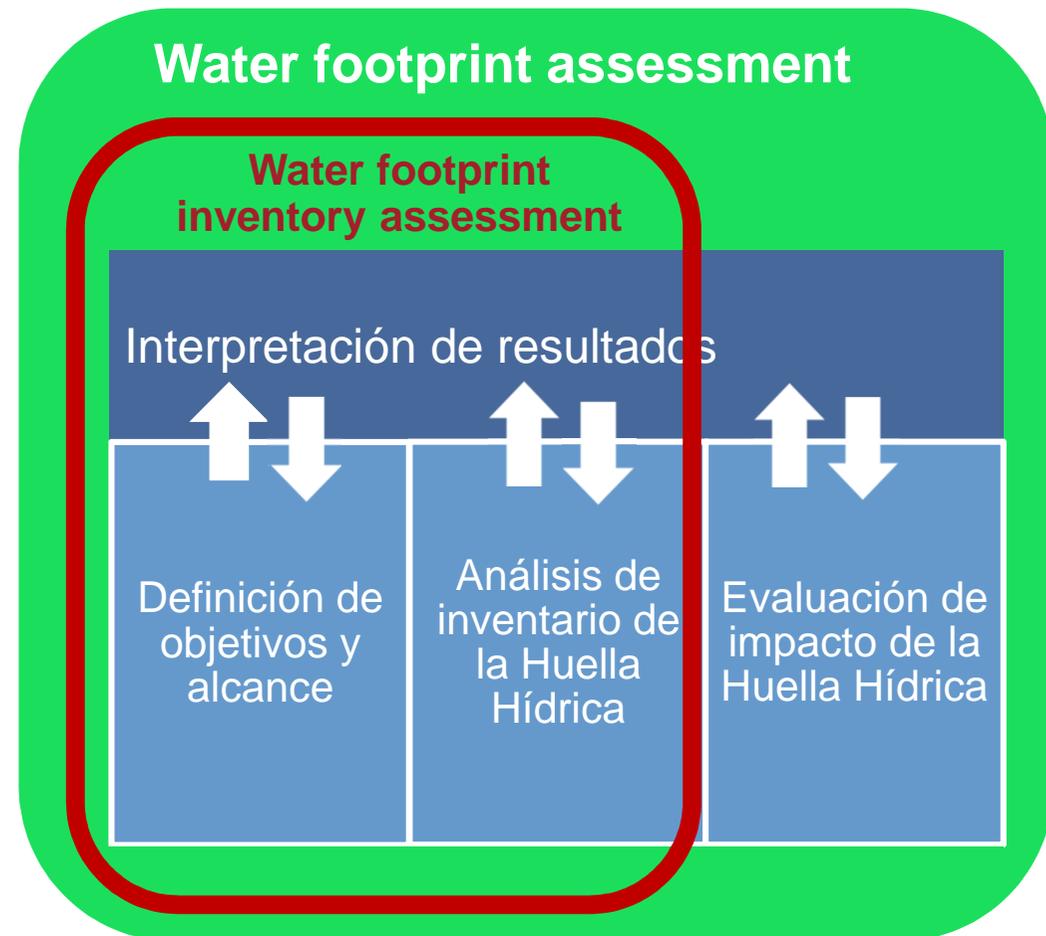
# Fases de Evaluación de Huella Hídrica – ISO 14046



La evaluación de la Huella Hídrica es una herramienta analítica que tiene cuatro fases:

- ▶ En la primera fase se decide el objetivo y el alcance del estudio.
- ▶ En la segunda fase, se recogen datos y se elaboran los reportes.
- ▶ En la tercera fase, la huella hídrica se evalúa desde el punto de vista del medio ambiente, así como desde una perspectiva social y económica.
- ▶ En la fase final se formulan las estrategias y/o políticas en base a los resultados de la tercera fase.

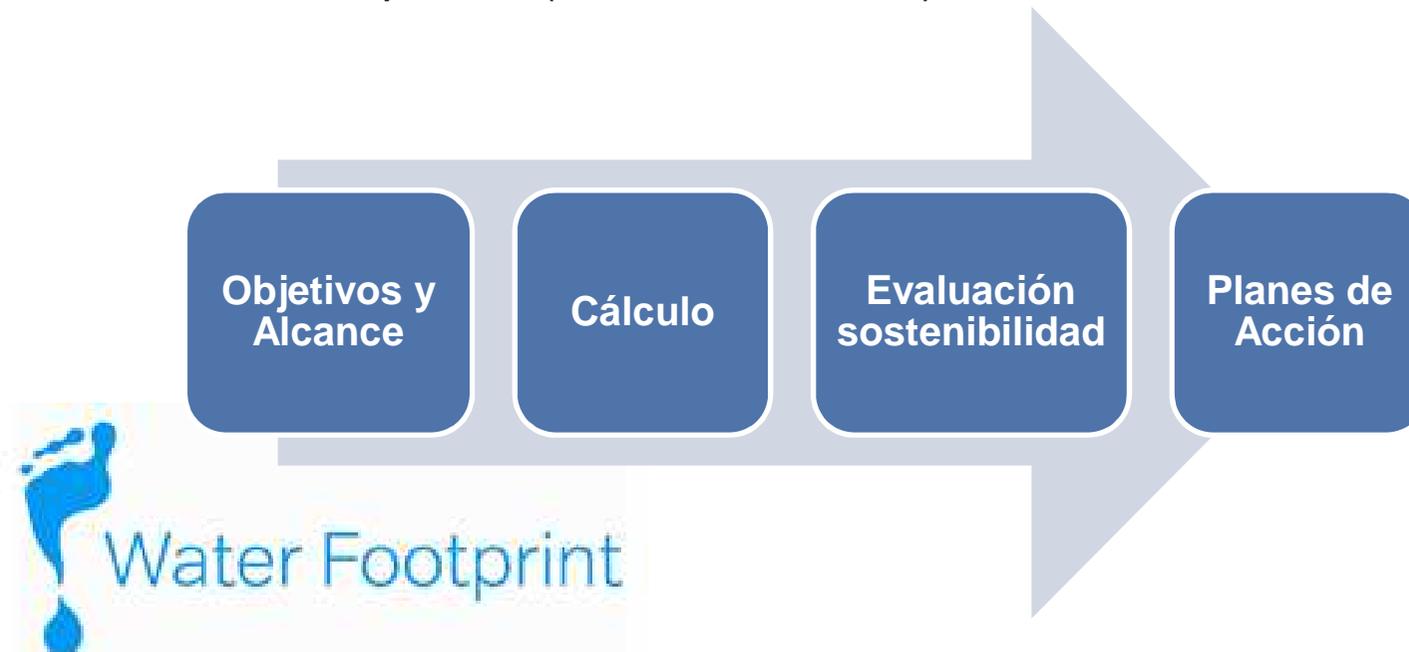
**ISO 14046**  
Basado en Análisis  
de Ciclo de Vida



# Fases de Evaluación de Huella Hídrica – WFN

Las fases de Evaluación de Huella Hídrica según lo establecido por la Water Footprint NETWORK son:

1. Establecimiento del objetivo y el alcance de la evaluación.
2. Cálculo de la Huella Hídrica.
3. Evaluación de la sostenibilidad de la Huella Hídrica.
4. Formulación de la Respuesta (Planes de Acción).



# **3. Beneficios**

# Beneficios de tratar la HH como aspecto estratégico

- ▶ **Ahorro de costes**, derivados de un menor consumo de materias primas y de la gestión y depuración de los vertidos líquidos.
- ▶ **Mejora de la imagen corporativa**, en un entorno cada vez más preocupado por el medioambiente.
- ▶ Preparación ante **nuevos requisitos legales** y mayor **facilidad de adaptación** a nuevas normativas, con el consiguiente ahorro de costes.
- ▶ Demostración del compromiso de la organización con el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático.
- ▶ Transparencia. Aumento de la **credibilidad** ante inversores y clientes.
- ▶ Aumento de la **competitividad**. Elemento diferenciador.
- ▶ **Verificación**
  - Garantía de cálculo
  - Demuestra imparcialidad e independencia
  - Evita confusión en el mercado (existencia de multitud de métodos de cálculo)





*Move Forward with Confidence*

**Muchas Gracias por su Atención**  
**[jose-manuel.sanchez@es.bureauveritas.com](mailto:jose-manuel.sanchez@es.bureauveritas.com)**