

FUNDACIÓN BOTÍN. OBSERVATORIO DEL AGUA.
REUNIÓN DE LANZAMIENTO DEL PROYECTO “SEGURIDAD HÍDRICA Y
ALIMENTARIA Y CUIDADO DE LA NATURALEZA EN AMÉRICA LATINA Y ESPAÑA
(LA)”
DIA 7 DE JULIO DE 2011, A LAS 11:30 h

**PRESENTACIÓN DEL AVANCE DEL SEGUNDO LIBRO
WATER AND FOOD SECURITY AND CARE OF NATURE IN SPAIN**

A MODO DE PRÓLOGO: ALGUNAS SENTENCIAS BREVES (SILVER BULLETS) QUE PUEDEN SER ÚTILES PARA CONOCER EL OBSERVATORIO DEL AGUA Y SU PROYECTO EN LATINO AMÉRICA

M. R. Llamas – *Real Academia de Ciencias* mrlamas@geo.ucm.es
FUNDACIÓN BOTÍN. OBSERVATORIO DEL AGUA



**Fundación
Marcelino Botín**



INDICE

- 1. OBJETIVO DE ESTA PRESENTACIÓN**
- 2. EL INDICE PREVIAMENTE ENVIADO**
- 3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR DEL BLOQUE I DEL LIBRO (PREVIAMENTE ENVIADO)**
- 4. PRÓXIMAS ACTIVIDADES**

SILVER BULLETS (I)

- La Fundación Botín está realizando un trabajo sobre la Política del Agua Española y su extensión a Latíno América que es al mismo tiempo innovador y realista.
- Este análisis es el resultado de doce años de trabajos realizados por el Observatorio del Agua (OA), un think-tank en el que actualmente trabajan quince personas, incluidos los tres asesores.
- El argumento básico del análisis radica en que los significativos avances tecnológicos y sociales de las últimas décadas permiten y exigen enfocar y resolver los problemas del agua con métodos impensables hace sólo diez años.

SILVER BULLETS (II)

- Entre esos avances, el OA destaca:
- Los nuevos conceptos del agua virtual y del agua verde y azul y de la huella hídrica “extendida”.
- La globalización, en general, pero de modo más específico, el abaratamiento y la rapidez del transporte de alimentos (agua virtual).
- La tecnología de membranas que ha abaratado sensiblemente la desalación del agua del mar.
- La revolución silenciosa del uso intensivo de las aguas subterráneas.
- La tecnología de la información que facilita la transparencia y la participación de los “stakeholders” en la gestión de los recursos hídricos.

SILVER BULLETS (III)

- La Política del Agua en España y en casi todos los países está en realidad condicionada por la política agrícola, pues el 90% del agua verde y azul consumida por la humanidad se destina a la producción de alimentos y fibras. Este es un hecho prácticamente olvidado en casi todos los países. Desde este punto de vista los trabajos del OA son claramente innovadores y realistas.
- Para mejorar la política del agua es imprescindible contar con el apoyo de los agricultores. El OA desde su inicio en sus actividades siempre cuenta con representantes de los agricultores, especialmente de los regantes.

SILVER BULLETS (IV)

- En el Quinto Foro Mundial del Agua (Estambul, Marzo 2009) se propuso que el lema MORE CROPS AND JOBS PER DROP debería ser cambiado por el nuevo lema MORE CASH AND CARE OF NATURE PER DROP. Se trata de una solución de tipo Win-Win.
- En 2012 estará terminado el denominado Informe Botín en el que se presentarán tanto a la comunidad científica como a la económica los resultados de esta investigación tan innovadora como realista.

1. OBJETIVO DE ESTA PRESENTACIÓN (I)

- 1.1. Recordar lo que es el Observatorio del Agua.**
- 1.2. El proyecto “WATER AND FOOD SECURITY AND CARE OF NATURE IN SPAIN AND LATIN AMERICA”.**
- 1.3. Los informes nacionales y el “INFORME BOTÍN FINAL”**

1. OBJETIVO DE ESTA PRESENTACIÓN (II)

1.1. RECORDAR LO QUE ES EL OBSERVATORIO DEL AGUA

- Es un modesto think-tank (15 personas).
- Creado formalmente en 2008, pero comenzó diez años antes.
- Objetivo, aportar innovación en el tema de los recursos hídricos.
- Actividades previas: publicaciones, Seminarios nacionales e internacionales, participación en foros, etc.
- Presupuesto 2011: 565.000 Euros.
- Actualmente sus investigadores están ubicados en la UPM o en la UCM, donde está la secretaría.

1. OBJETIVO DE ESTA PRESENTACIÓN (III)

1.2. EL PROYECTO “WATER AND FOOD SECURITY AND CARE OF NATURE IN SPAIN AND LATIN AMERICA (I)

- Este Proyecto nace como resultado de las conclusiones obtenidas en otros BOTIN FOUNDATION WATER WORKSHOPS, especialmente en el cuarto: **RETHINKING WATER AND FOOD SECURITY(2009)** y en el quinto **WATER AND FOOD SECURITY IN A GLOBALIZED WORLD: CONFRONTATION OR COOPERATION (2010)**.
- Se decidió estudiar este tema a fondo en España. Se hizo una primera presentación de los resultados en el kick-off meeting del **6th WORLD WATER FORUM** (Marsella octubre 2010).
- Inicialmente se iba a hacer como un Proyecto sobre **WATER AND FOOD SECURITY IN THE MEDITERRANEAN** como una “*joint venture*” con **EL WORLD WATER COUNCIL**.

1. OBJETIVO DE ESTA PRESENTACIÓN (III)

1.2. EL PROYECTO “WATER AND FOOD SECURITY AND CARE OF NATURE IN SPAIN AND LATIN AMERICA (II)

- Se decidió cambiar a Latino América. Se hizo una primera presentación en la **2010 WORLD WATER WEEK**.
- Posteriormente se iniciaron contactos con diversos países de Ibero América.
- Se ha llegado a acuerdos con cinco PAÍSES: Argentina, Brasil, Chile, Méjico y Perú. Hay una cierta posibilidad de que se añada Costa Rica.
- El acuerdo se concreta en un Memorando de entendimiento.

1. OBJETIVO DE ESTA PRESENTACIÓN (IV)

1.3. LOS INFORMES NACIONALES Y EL “INFORME BOTÍN FINAL”

- Los informes nacionales son responsabilidad de cada equipo nacional.
- El informe Botín Final será una síntesis de los informes nacionales. Debe estar terminado dentro de 2012.
- La responsabilidad fundamental es del Observatorio del Agua.

2. EL ÍNDICE PREVIAMENTE ENVIADO (I)

Voy a recordar brevemente el resumen del enviado a todos:

**TITLE: WATER AND FOOD SECURITY AND CARE OF NATURE
IN SPAIN (230-250 pages max.)**

TABLE OF CONTENTS

BLOCK 1 - WATER POLICY IN SPAIN IN A GLOBALIZED
ENVIRONMENT

A self-standing synthesis of the book that draws sound conclusions and recommendations based on the work presented in the Blocks that follow. The exact structure and content of this Block will be defined once the rest of the book is very advanced (first draft RLL).

2. EL ÍNDICE PREVIAMENTE ENVIADO (II)

1. BLOCK 2: POLICY ISSUES

- 1.1.The Concept of Water and Food Security (6 pages).
- 1.2. Water planning and policy after the EU WFD (8 pages).
- 1.3. The application of the “Extended Water Footprint” to the Spanish context (15 pages in total).
 - 2.3.1. The debate on the pros and cons of the WF as a IWRM tool.
 - 2.3.2 .Overview of the Extended Water Footprint of Spain.
- 1.4. The relevant and almost ignored role groundwater in Spain’s water policy (10 pages).
- 1.5. The Challenges of Agricultural Diffuse Pollution (10 pages).
- 1.6. Urban water supply and sanitation (8 pages).
- 1.7. Water Needs and Values of Spanish Ecosystems (8 pages).
- 1.8. Transparency and Public Participation in Water Management (8 pages).
- 1.9. Reforming Water Institutions to Face New Water Challenges (8 pages).
- 1.10. Considerations on climate variability and change in Spain (8 pages).

2. EL ÍNDICE PREVIAMENTE ENVIADO (III)

2. BLOCK 3: IN-DEPTH ANALYSES (max 70 pages).

- 2.1. The water-energy nexus (10 pages).
- 2.2. Implications of the Modernization of Irrigation Systems (8 pages).
- 2.3. Taming the groundwater chaos (8 pages).
- 2.4. Formal and informal water markets in Spain (8 pages).
- 2.5. Lessons learnt from the analyses of the tomato and olive oil water footprint in Spain (10 pages).
- 2.6. The extended water footprint of the Guadalquivir Basin (8 pages).
- 2.7. The Guadiana Basin using the extended water footprint (8 pages).

2. EL ÍNDICE PREVIAMENTE ENVIADO (IV)

3. BLOCK 4: CASE STUDIES RELATED TO CARE OF NATURE (max. 30 pages).

- 3.1. Tablas de Daimiel National Park (8 Pages).
- 3.2. Doñana National Park (8 Pages).
- 3.3. In-stream Flows in the Guadalquivir River Basin (8 pages).

4. Appendices

- Glossary: about 4 pages
- Table of Symbols: 1 page
- References 4 to 10 pages
- Indices (authors, topics) (5 to 10 pages)

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (I)

3.1. FINALIDAD DEL PROYECTO

- Completar el primer libro publicado con Springer.
- Especialmente en lo que se refiere a aguas subterráneas, calidad del agua y externalidades.
- Facilitar el trabajo en los demás “partners” de LA

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (II)

3.2. REALISMO E INNOVACIÓN COMO CARACTERISTICAS DEL PROYECTO DEL OBSERVATORIO (1)

- La política del agua regional viene condicionada esencialmente por la política agraria de cada región (90% de los usos consuntivos).
- Si un país no es muy pobre puede comprar los alimentos básicos y las fibras que necesite y dedicar el agua doméstica o nacional a usos más rentables
- El elemento más importante para la política del agua mundial es la Organización Mundial de Comercio.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (III)

3.2. REALISMO E INNOVACIÓN COMO CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DEL OBSERVATORIO (2)

- La “huella hídrica extendida” considera conjuntamente los consumos de agua y el valor económico de esos usos del agua.
- Ahora se han podido obtener muchos datos gracias a la obligación de enviar los planes hidrológicos de cuenca a la Comisión Europea.
- Se han obtenido también datos para identificar tanto los grandes beneficios de la revolución silenciosa del uso intensivo de las aguas subterráneas como los problema que puede originar.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (IV)

3.2. REALISMO E INNOVACIÓN COMO CARACTERISTICAS DEL PROYECTO DEL OBSERVATORIO (3)

- Mejoras en la Transparencia de la Administración y de los administrados.
- Pero todavía queda mucho camino por recorrer.
- La DMA también está contribuyendo a la mayor participación de la sociedad en las decisiones sobre la gestión del agua.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (V)

3.3 “MORE CASH PER DROP” (I)

- Es muy importante contar con el lobby de los agricultores.
- Hay que ir a una solución de tipo WIN-WIN.
- Las mejoras en la tecnología y en el comercio permiten alcanzar este desideratum.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (VI)

3.3 “MORE CASH PER DROP” (2)

- La agricultura consume al 80-90% del agua pero su contribución al PIB es apenas en 4%.
- Dentro de la agricultura española de regadío el 80% del agua azul se emplea para regadíos de poco valor. Con el 20% del agua azul(casi toda subterránea) se obtiene el 80% del valor económico.
- No debería haber conflictos entre las demandas para agua urbana o industrial con la demanda agrícola. Con un pequeño porcentaje del agua agrícola (menor del 10%) pueden cubrirse todas las necesidades de agua con mayor rendimiento económico.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (VII)

3.3 “MORE CASH PER DROP” (3)

- Los mercados del agua pueden ser positivos. Los admite en España la reforma de la Ley de Aguas.
- Es probable que exista un mercado informal de agua subterránea muy importante en la costa mediterránea.
- Es un tema todavía no estudiado.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (VIII)

3.4. MORE CARE OF NATURE (1)

- No se conocen bien ni las necesidades de agua de los ecosistemas ni su valor económico.

- Un mayor esfuerzo en la investigación en este campo parece muy necesario.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (IX)

3.4. MORE CARE OF NATURE (2)

- El agua anual (verde y azul) es unos 110.000 km³
- Los usos humanos consuntivos no llegan al 10%
- ¿Es necesario reservar el 90% para la buena salud de los ecosistemas?

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (X)

3.4. MORE CARE OF NATURE (3)

- La contaminación agrícola difusa es probablemente el más serio problema de la política del agua mundial.
- No está nada claro cómo resolverlo.
- Afecta tanto a los regadíos como al secano.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (XI)

3.4. MORE CARE OF NATURE (4)

- En el libro se expondrán algunos casos españoles que se consideran representativos.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (XII)

3.5.THE SOCIO-POLITICAL CONSTRAINTS

- En el libro se exponen varios casos pero no vamos a entrar en detalle pues cada país puede ser muy distinto.

3. BREVE EXPLICACIÓN DEL BORRADOR PREVIAMENTE ENVIADO DEL BLOQUE I DEL LIBRO (XIII)

3.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- También serán específicas para cada país y por ello no voy a comentarlas.