

Proyecto AQUAMAC II: Técnicas y métodos para la gestión sostenible del agua en la Macaronesia

Departamento de Agua
División de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Jornadas "Las aguas subterráneas en la Directiva Marco de Aguas:
programas de seguimiento en Tenerife"
Santa Cruz de Tenerife, 26 – 27 de septiembre de 2007



Instituto Tecnológico
de Canarias

INICIATIVA COMUNITARIA INTERREG III B 2000-2006 Fomentar un desarrollo armonioso y equilibrado y la integración del territorio europeo, a través de la Cooperación

- **Capítulo A** : cooperación transfronteriza, para fomentar el desarrollo regional integrado entre las regiones fronterizas, incluidas las fronteras exteriores de la Unión Europea y ciertas zonas marítimas, al objeto de establecer estrategias comunes de desarrollo
- **Capítulo B** : cooperación transnacional, pretende contribuir a la integración territorial de toda la Unión Europea a nivel nacional, regional y local en el seno de los 13 espacios definidos por la Comisión Europea y los Estados Miembros : Espacio Atlántico, Europa del Noroeste, Europa del Suroeste...
- **Capítulo C** : cooperación interregional, entre agentes de regiones no fronterizas de la Unión Europea, sin límite geográfico, con posibilidad de implicar regiones de países terceros, especialmente, de los países candidatos a la adhesión. Cuatro espacios han sido aquí definidos: Norte, Sur, Este y Oeste.



Instituto Tecnológico de Canarias

INICIATIVA COMUNITARIA INTERREG III B

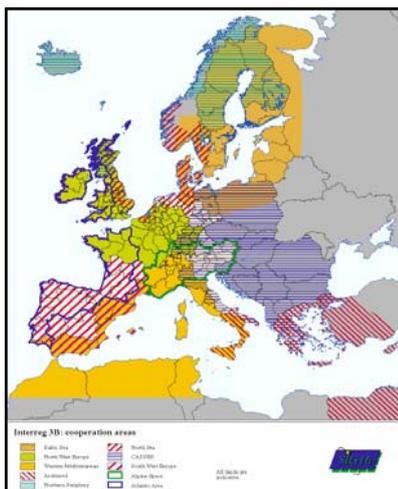
Objetivo: cooperación transnacional entre autoridades nacionales, regionales y locales, fomentando una mayor integración territorial en la Unión gracias a la formación de grandes grupos de regiones europeas, en un esfuerzo por lograr un desarrollo duradero, armonioso y equilibrado en la Comunidad y un mayor integración territorial con los países candidatos y otros países vecinos.

Ejes prioritarios:

- Estrategias de ordenación territorial, incluida la cooperación entre ciudades y entre zonas rurales y urbanas con el fin de fomentar un desarrollo policéntrico y sostenible.
- Desarrollo de sistemas de transporte eficientes y sostenibles y mejora del acceso a la sociedad de la información.
- Favorecer la conservación del medio ambiente y la buena gestión del patrimonio cultural y de los recursos naturales, en particular los recursos hídricos.



Instituto Tecnológico de Canarias

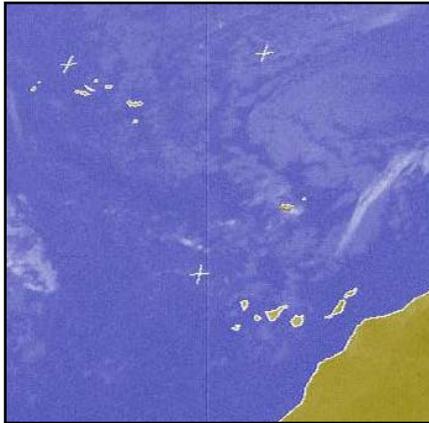


Iniciativa Comunitaria INTERREG III B

- 13 Espacios de cooperación.



Instituto Tecnológico
de Canarias



INTERREG III B Açores, Madeira, Canarias

Página web de información:

<http://www.interreg-mac.org>



Instituto Tecnológico
de Canarias

Iniciativa INTERREG III B ESPACIO AÇORES-MADEIRA-CANARIAS

Proyecto AQUAMAC:

Técnicas y métodos para la gestión sostenible del agua en
la Macaronesia





Instituto Tecnológico de Canarias



Aguas interiores en Açores (Caldera Sete Cidades)

AQUAMAC (2003-2005):

Dos líneas de trabajo independientes:

- Fomento de una gestión eficaz, económica y ambientalmente sostenible del agua, primando la medición, el control y el ahorro de los recursos hídricos, facilitando a su vez el uso de las energías renovables en los ciclos del agua.

- Evaluación de las disponibilidades hídricas superficiales y subterráneas y análisis, protección, prevención y control de la contaminación tanto de los recursos naturales (superficiales y subterráneos) como de los efectos del uso continuado de recursos artificiales (reutilización).





Instituto Tecnológico
de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Proyecto AQUAMAC II y Directiva Marco 2000/60/CE de Aguas :

Información e implicación de la ciudadanía en la gestión del agua.

Evaluación y monitorización de recursos hídricos.

Fomento de la gestión y uso eficiente del agua, a través de la innovación
y aplicación nuevas tecnologías de la información, el ahorro y la
reutilización.



Instituto Tecnológico
de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (1):

- [Reforzar la eficacia de los instrumentos y mecanismos de divulgación y de disponibilidad de información para la ciudadanía en general en materia de gestión de aguas](#)
- Fomento del ahorro y uso eficiente del agua. Investigación de la eficacia de las acciones de fomento del ahorro del agua
- Fomento de las tecnologías innovadoras en control y gestión de sistemas de producción y tratamiento de aguas y redes de distribución.
- Evaluación y desarrollo del aprovechamiento de las aguas residuales tratadas en la Macaronesia



Instituto Tecnológico
de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (2):

- Desarrollo de la monitorización e investigación de las masas de agua de cara al cumplimiento de la Directiva Marco del Agua en la Macaronesia. Detección de especificidades e intercambio de experiencias
- Mejorar el conocimiento de la contribución de la precipitación horizontal en el balance hídrico de las islas
- Coordinación del proyecto, fomento de la transnacionalidad y el intercambio de experiencias.
- Divulgación de resultados



Instituto Tecnológico de Canarias



Actividades Objetivo 1:

Desarrollo de documentos divulgativos sobre los recursos hídricos en la Macaronesia y las prácticas sostenibles.

Promoción y desarrollo de acciones de sensibilización a través de charlas, difusión y actualización de página Web del proyecto.

Dinamización de acciones dirigidas a la población joven (Cine Foros sobre el Agua, Certamen "Jóvenes por El Agua", Encuentros interinsulares "Jóvenes por el Agua").

Fomento de la participación activa del público en general en la aplicación de la Directiva Marco 2000/60/CE en las comarcas socias.



Instituto Tecnológico de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (1):

- Reforzar la eficacia de los instrumentos y mecanismos de divulgación y de disponibilidad de información para la ciudadanía en general en materia de gestión de aguas
- [Fomento del ahorro y uso eficiente del agua. Investigación de la eficacia de las acciones de fomento del ahorro del agua](#)
- Fomento de las tecnologías innovadoras en control y gestión de sistemas de producción y tratamiento de aguas y redes de distribución.
- Evaluación y desarrollo del aprovechamiento de las aguas residuales tratadas en la Macaronesia



Instituto Tecnológico de Canarias

Actividades Objetivo 2:

Estudio de consumos domésticos de agua a partir de las acciones demostrativas de telegestión de abonados .

Aplicación demostrativa de tecnologías de ahorro de agua a viviendas.

Adquisición y tratamiento de datos de consumos unifamiliares y evaluación de resultados (desarrollo de aplicación informática específica).

Evaluación del impacto de las acciones de fomento de ahorro de agua. Extrapolación de resultados.

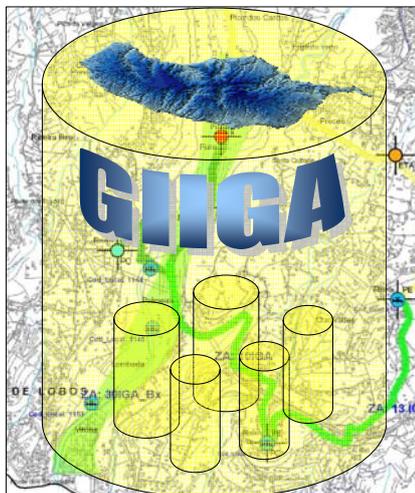
Instituto Tecnológico de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (1):

- Reforzar la eficacia de los instrumentos y mecanismos de divulgación y de disponibilidad de información para la ciudadanía en general en materia de gestión de aguas
- Fomento del ahorro y uso eficiente del agua. Investigación de la eficacia de las acciones de fomento del ahorro del agua
- [Fomento de las tecnologías innovadoras en control y gestión de sistemas de producción y tratamiento de aguas y redes de distribución.](#)
- Evaluación y desarrollo del aprovechamiento de las aguas residuales tratadas en la Macaronesia

Instituto Tecnológico de Canarias



Actividades principales Objetivos 3 y 4:

Aplicación demostrativa de sistemas de automatización, telecontrol y comunicaciones en ciclo integral del agua para promover la gestión avanzada de los sistemas.

Integración demostrativa de la información de caudal, calidad y características de la red de abastecimiento, ordenes de corte de suministro e incidencias en Sistemas de Información Geográfica.

Desarrollo de aplicación para supervisión, control y adquisición de datos de sistemas de tratamiento o producción de agua sensorizado a través de INTERNET.



Instituto Tecnológico de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (1):

- Reforzar la eficacia de los instrumentos y mecanismos de divulgación y de disponibilidad de información para la ciudadanía en general en materia de gestión de aguas
- Fomento del ahorro y uso eficiente del agua. Investigación de la eficacia de las acciones de fomento del ahorro del agua
- Fomento de las tecnologías innovadoras en control y gestión de sistemas de producción y tratamiento de aguas y redes de distribución.
- [Evaluación y desarrollo del aprovechamiento de las aguas residuales tratadas en la Macaronesia](#)



Instituto Tecnológico de Canarias

**Seminario
Introducción a la
reutilización de
aguas depuradas y
exposición de
casos prácticos**

Proyecto Aquamac II

17 - 18 de octubre de 2007

Arrecife Gran Hotel
Arrecife - Lanzarote

Aforo limitado

Contacto:
T: 28 81 01 00 Ex. 2335 - 2200
E: europa@cabildodelanzarote.com
www.cabildodelanzarote.com

aquamac

itc

inalsa

INTERREG III B

FEDER

ECODUSA

GOBIERNO DE CANARIAS

Actividades Objetivos 5:

Estudio actualizado de la situación del aprovechamiento de aguas depuradas en la Macaronesia.

17 y 18 de octubre

Evacuación de información sobre condiciones normativas y líneas prioritarias de I+D.

Seminario participativo, con los diferentes agentes implicados, sobre escenarios de futuro y propuestas para el fomento de la reutilización de aguas depuradas en la Macaronesia.

Seminario de introducción a la reutilización de aguas depuradas y exposición de casos prácticos.

itc INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE CANARIAS

GOBIERNO
de Canarias

Instituto Tecnológico de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (2):

- [Desarrollo de la monitorización e investigación de las masas de agua de cara al cumplimiento de la Directiva Marco del Agua en la Macaronesia. Detección de especificidades e intercambio de experiencias](#)
- Mejorar el conocimiento de la contribución de la precipitación horizontal en el balance hídrico de las islas
- Coordinación del proyecto, fomento de la transnacionalidad y el intercambio de experiencias.
- Divulgación de resultados

INTERREG III B

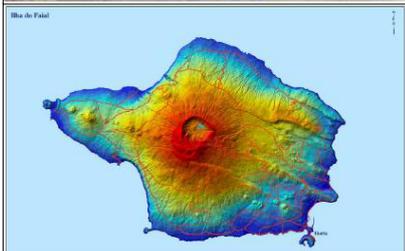
FEDER

GOBIERNO DE CANARIAS

itc INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE CANARIAS

GOBIERNO
de Canarias

Instituto Tecnológico de Canarias



Actividades principales Objetivos 6:

Elaboración de propuesta preliminar de guía metodológica para la elaboración de planes de gestión de recursos hídricos.

Caracterización y definición de masas de agua y puntos de contaminación tanto puntual como difusa en varias islas de referencia (Corvo, Faial, Flores, Gran Canaria, Pico, Santa María y Tenerife).

Establecimiento de Redes de Control. Campañas de muestreo y determinaciones analíticas. Valoración de resultados, coordinación e intercambio entre socios.

Seminarios divulgativos y de Intercambio de experiencias de la aplicación de la Directiva Marco del Agua en las islas de la Macaronesia (Tenerife y Açores).



Instituto Tecnológico de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (2):

- Desarrollo de la monitorización e investigación de las masas de agua de cara al cumplimiento de la Directiva Marco del Agua en la Macaronesia. Detección de especificidades e intercambio de experiencias
- [Mejorar el conocimiento de la contribución de la precipitación horizontal en el balance hídrico de las islas](#)
- Coordinación del proyecto, fomento de la transnacionalidad y el intercambio de experiencias.
- Divulgación de resultados



Instituto Tecnológico de Canarias



Actividades Objetivos 7:

Caracterización de la composición isotópica (^{18}O y Deuterio) en el agua de lluvia y en el agua de niebla con la altitud. Se tomará como isla de referencia la isla de Madeira.

Cuantificación de la entrada de precipitación en el balance hídrico.

Definición de estrategias de salvaguarda y potenciación del fenómeno de lluvia horizontal. Definición práctica en la isla de Madeira.



Instituto Tecnológico de Canarias

“TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA MACARONESIA”

Objetivos (2):

- Desarrollo de la monitorización e investigación de las masas de agua de cara al cumplimiento de la Directiva Marco del Agua en la Macaronesia. Detección de especificidades e intercambio de experiencias
- Mejorar el conocimiento de la contribución de la precipitación horizontal en el balance hídrico de las islas
- [Coordinación del proyecto, fomento de la transnacionalidad y el intercambio de experiencias.](#)
- [Divulgación de resultados](#)



Instituto Tecnológico
de Canarias

<http://aquamac.itccanarias.org>



Muchas gracias por su atención

