



Extrait du OIEau

<http://www.oieau.eu/oiagua/nuestros-proyectos-las-noticias-y/article/depuranat-sistemas-de-depuracion>

# **DEPURANAT : Sistemas de depuración natural para pequeños municipios**

- OIAgua - Nuestros proyectos : las noticias y actualizaciones -

Date de mise en ligne : lundi 2 juin 2008

---

**OIEau**

---

El proyecto DEPURANAT, financiado por fondos europeos FEDER, tenía como tema el tratamiento productivo de las aguas residuales en áreas rurales y naturales del Espacio Atlántico, gracias a sistemas de tratamiento natural o bajo coste energético.

Un consorcio, integrado por el ITC- **Instituto Tecnológico de Canarias**, líder del proyecto, la Universidad de Minho - Portugal, el **CENTA** - Centro de Nuevas Tecnologías del Agua - España, y algunos ayuntamientos canarios y portugueses y la OIAgua - **Oficina Internacional del Agua** - trabajó durante 3 años para la implantación y el funcionamiento de tales sistemas.

Se siguieron 6 plantas ya dotadas con tales tecnologías en España y Portugal y 6 otras especialmente construidas para utilizar estos principios de tratamiento, para :

- \* **Redactar guías técnicas** que permiten ayudar a los dueños de obras diseñar sus plantas depuradoras dentro de las reglas del oficio, tomando en cuenta la diversidad de las técnicas de depuración natural hoy disponibles ;
- \* **Elaborar métodos de ayuda a la toma de decisiones** para seleccionar las mejoras técnicas en función de los criterios a los cuales el operador de la planta y el ayuntamiento se enfrentan en el terreno.

**En este marco, la OIAgua concibió un sistema experto para ayudar a la elección de las tecnologías en función de las características de los efluentes a tratar y de las particularidades del lugar elegido para su implantación.**

Esta herramienta fue enriquecida por los resultados obtenidos en los sistemas piloto con el fin de ser lo más cerca posible de las realidades del terreno ;

- \* **Valorizar los subproductos** (lodos, materia orgánica, aguas residuales tratadas, etc.) para lograr la mejor integración de la planta al nivel social y medioambiental, consideraciones paisajistas incluidas ;
- \* **Crear un mercado potencial para tales técnicas en el Arco Atlántico**, tomando en cuenta los beneficios económicos y los costes medioambientales (de acuerdo con la Directiva Marco Europea), y también la "relación" que se crea entre tales lugares y la población (clases de agua para los niños, producciones de huerta, producciones florales, etc.) ;
- \* **Desarrollar las herramientas de formación** para crear una verdadera ingeniería en materia de depuración natural gracias a soportes profesionales que resultarán de DEPURANAT.

Poco costosos y simples a instalar, estos sistemas descentralizados contribuirán en la mejora del tratamiento de las aguas y favorecerán el desarrollo económico y financiero sostenible de las zonas rurales.

Gracias a los sistemas establecidos, DEPURANAT se propone fomentar la utilización, con fines ornamentales o artesanales, de productos de calidad resultantes del tratamiento de las aguas, tales como las plantas acuáticas.

A largo plazo, estas nuevas actividades permitirán desarrollar la agricultura tradicional y el turismo rural en estas zonas. Concierno a las zonas rurales poco pobladas, características del Espacio Atlántico, donde la ausencia de sistema de tratamiento de las aguas residuales conduce a verter los efluentes en los espacios naturales vecinos, generando una contaminación difusa en estas zonas con gran valor ecológico.

DEPURANAT demuestra que existen sistemas de gestión sostenible de las aguas residuales, que consisten en almacenar las aguas recogidas localmente, en tratarlas in situ en pequeños sistemas descentralizados (lagunaje, jardín filtrante, filtro plantado, lecho de infiltración, percolación con arena, etc.), y en reutilizar los subproductos obtenidos. Se estableció un catálogo de los sistemas piloto implantados en España y Portugal.

**El CENTA y la OIAgua** proveen su apoyo técnico para valorizar los conocimientos técnicos después de la construcción y durante la explotación para dar a conocer mejor estas técnicas a menudo descuidadas, que se integran bien en el medio ambiente, especialmente para un número de equivalentes habitantes entre 100 y 500, lo que es el caso de numerosas parcelaciones.

En la continuidad de **DEPURANAT**, el CENTA organizó, del 11 al 15 de noviembre de 2007 en Sevilla, **SMALLWAT**,

un congreso internacional dedicado al tratamiento de las aguas residuales en los pequeños municipios.