



**Región de Murcia**  
Consejería de Agricultura y Agua  
Dirección General de Planificación, Evaluación  
y Control Ambiental.

Fomento del Medio Ambiente y  
Cambio Climático.  
C/Catedrático Eugenio Úbeda  
Romero,3,30008 Murcia

T. 968 22 88 52  
F. 968 22 89 86

## INVENTARIO DE I+D+ i TECNOLOGÍAS AMBIENTALES

### FICHA DE I+D+ i en TECNOLOGÍAS AMBIENTALES

#### 1. TEMÁTICA

**Clasificación:** RECICLAJE

**Tema:** Valorización de residuos.

**Subtema:** Valorización de lodos de depuradora de industrias agroalimentarias.

**Objetivo:** Diseño, desarrollo e implementación de acciones de valorización de los lodos de depuradoras generados por la industria de transformados vegetales, orientadas a la obtención de soluciones medioambiental y económicamente viables. Realización de experiencias piloto

#### 2. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. (Introducción, objetivos, descripción y aplicaciones)

Proyecto financiado por el Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino, liderado por el Centro Tecnológico de la Conserva (CTC) y en colaboración con el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura – Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC) que comenzó en Marzo de 2008 y acabará en Diciembre de 2010.

Los lodos de depuradora generados por la industria agroalimentaria, son esencialmente diferentes de los lodos de depuradoras urbanas, principalmente porque no contienen elementos ni sustancias de naturaleza tóxica y porque su origen es muy homogéneo, en el sentido de que proceden exclusivamente de la depuración de aguas residuales cuya carga contaminante es materia orgánica de origen vegetal. Todas estas características los hacen muy aprovechables en sectores tales como el agrícola, la obtención de energía, la biorremediación, etc... El proyecto propone la implementación de sistemas y métodos de gestión de estos lodos basados en el diseño, desarrollo e implementación de acciones de valorización orientadas a la obtención de soluciones medioambiental y económicamente viables, y la realización de experiencias piloto de compostaje dirigido, digestión anaerobia y biorremediación de suelos contaminados.



## INVENTARIO DE I+D+ i TECNOLOGÍAS AMBIENTALES

### 2. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. (Introducción, objetivos, descripción y aplicaciones)

De forma más concreta otros resultados que se esperan alcanzar con el desarrollo del proyecto son los siguientes:

- ~ Poner a disposición de técnicos y personas interesadas en este tema la información precisa, seleccionada y desarrollada sobre diversas opciones de valorización de este tipo de residuos.
- ~ Contribuir a eliminar las afecciones ambientales y las pérdidas económicas provocadas por la mala gestión de los lodos de depuradora de la industria de transformados vegetales.
- ~ Desarrollar alternativas de valorización, además de para los lodos, para otros residuos orgánicos generados en el propio sector, mediante la obtención de coproductos con valor añadido.
- ~ Crear oportunidades tecnológicas y económicas, basadas en la gestión y valorización de

### 3. TECNOLOGÍAS RELACIONADAS

- **Compostaje dirigido.** Se están realizando experiencias de compostaje dirigido a nivel de planta piloto, manipulando la composición nutricional de los materiales de partida en diferentes fases del proceso y también del tipo de microorganismos que intervienen en diferentes etapas del proceso de compostaje, con el fin de obtener compost más eficiente desde el punto de vista agronómico y también desde el punto de vista de descontaminación de suelos.

- **Digestión anaeróbica.** La digestión anaerobia es una alternativa muy interesante para la valorización de los lodos. Se pretende determinar el potencial energético de los lodos conjuntamente o mezclado con otros residuos generados por la propia industria agroalimentaria, a nivel de planta piloto. El objetivo de este experimento, consiste en identificar la validez de los lodos procedentes de la industria del transformado vegetal como material de partida de una digestión anaerobia, con el objeto de producir biogás y a partir de esta energía, y reducir el volumen de lodos, como paso previo a la digestión aerobia o compostaje.



**Región de Murcia**  
Consejería de Agricultura y Agua  
Dirección General de Planificación, Evaluación  
y Control Ambiental.

Fomento del Medio Ambiente y  
Cambio Climático.  
C/Catedrático Eugenio Úbeda  
Romero,3,30008 Murcia

T. 968 22 88 52  
F. 968 22 89 86

## INVENTARIO DE I+D+i y TECNOLOGÍAS AMBIENTALES

### 4. EMPRESA U ORGANIZACIÓN RESPONSABLE

Centro Tecnológico Nacional de la Conserva y Alimentación (España).

CEBAS-CISC

### 5. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA. (Publicaciones científicas, videos demostrativos/divulgativos, fotografías, etc.)

El proyecto esta en proceso y todavía no hay publicaciones, el proyecto contempla la elaboración de fichas de valorización de lodos que en estos momentos se están configurando.

### 6. FUENTES DE INFORMACIÓN:

- [www.ctnc.es](http://www.ctnc.es)

Área de Medioambiente del CTC