

# ANÁLISIS Y ESTUDIO PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE GESTIÓN DEL SERVICIO AMBIENTAL BÁSICO EN CISJORDANIA

J. Isaac, M. Alsalimiya, J. Hilal, A. Safar, E. Abu Mohour, E. Bannoura,  
N. Sahouri, J.J. Salas, C. Aragón, **P. Flores**

Seville, 26<sup>th</sup> April 2011



1. Antecedentes, introducción y objetivos del proyecto.
2. Metodología
3. Análisis de la situación actual del saneamiento y depuración de las aguas residuales en la región de Cisjordania (Territorios Palestinos).
4. Propuesta de un sistema de gestión del saneamiento y depuración.
5. Selección de la zona de actuación para experiencia piloto

# Instituto de Investigaciones Aplicadas de Jerusalén (ARIJ)



- Instituto de Investigaciones Aplicadas de Jerusalén → organización sin ánimo de lucro dedicada a promover el desarrollo sostenible en los Territorios Palestinos ocupados (TTPPo) así como la autosuficiencia de la población palestina a través de un mayor control de sus recursos naturales.
- Mandato: aumentar el balance de los conocimientos científicos y técnicos así como introducir y elaborar métodos más eficientes de utilización de los recursos y su conservación, la mejora de las prácticas y la tecnología apropiada.

## 1. Antecedentes, introducción y objetivos

# Instituto de Investigaciones Aplicadas de Jerusalén (ARIJ)



## *Objetivos :*

- Participación activa en la identificación y resolución de los problemas que atañen a la sociedad palestina.
- Identificación y adaptación de la tecnología más apropiada a las necesidades de la comunidad y de la sociedad como un todo.
- Fomento del desarrollo socioeconómico a través de la promoción de la seguridad alimentaria, la correcta gestión de la tierra, el recurso hídrico y otros recursos naturales.
- Promoción del papel activo de la población a través de la capacitación de los recursos humanos proporcionando el conocimiento y la experiencia necesarios.

## **1. Antecedentes, introducción y objetivos**

# Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA)



- Institución **sin ánimo de lucro** con una trayectoria avalada por más de **15 años de experiencia** en el sector de la **depuración de las aguas residuales** para pequeñas poblaciones, áreas rurales y tratamientos descentralizados.
- Instituto de Investigación, plataforma de transferencia de tecnologías y conocimientos y agente dinamizador de la sociedad a través de programas de cooperación internacional, concienciación ambiental y la promoción de la participación pública en todo lo relativo a la gestión del agua.
- En 2008 la ONU califica a la fundación y sus instalaciones experimentales en Carrión de los Céspedes como Centro de Referencia Internacional en materia de saneamiento y depuración.

## 1. Antecedentes, introducción y objetivos

# Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA)



## *Objetivos :*

- Promover una mejor gestión de los recursos hídricos, con un enfoque más sostenible, solidario y participativo.
- Contribuir al desarrollo científico, tecnológico y social de Andalucía en el sector del agua.
- Poner el conocimiento al servicio de la sociedad respondiendo así al compromiso social y medioambiental de la entidad.
- Promover la transferencia de tecnologías y conocimientos, tanto a nivel nacional como internacional, en todo lo relativo a la gestión del agua.

## **1. Antecedentes, introducción y objetivos**

El acceso a un agua potable segura y a un saneamiento básico adecuado es una de las metas prioritarias a las que ha de hacer frente una región para garantizar su desarrollo (Meta 10 del ODM 7).

2º Congreso  
Internacional  
Smallwat07

Seminario Avanzado  
AZAHAR 08

ARIJ

CENTA

Análisis y estudio para la elaboración de una propuesta de sistema de gestión del servicio ambiental básico en Cisjordania

## 1. Antecedentes, introducción y objetivos

### *Objetivo general del proyecto:*

- Redacción de una propuesta que defina qué tipo de sistema de gestión se ha de implementar en la zona de forma que garantice una mejora en las condiciones de saneamiento y depuración, tanto en cantidad como en calidad.

### *Objetivos específicos:*

1. Identificación de actores.
2. Diseño de un propuesta de sistema de gestión del saneamiento y depuración en la región de estudio.
3. Capacitación tecnológica y técnica de actores.
4. Establecimiento de las bases para la elaboración de una experiencia piloto: Identificación y selección de zona de actuación para experiencia piloto .

## **1. Antecedentes, introducción y objetivos**

1. Antecedentes, introducción y objetivos del proyecto.
2. Metodología
3. Análisis de la situación actual del saneamiento y depuración de las aguas residuales en la región de Cisjordania (Territorios Palestinos).
4. Propuesta de un sistema de gestión del saneamiento y depuración.
5. Selección de la zona de actuación para experiencia piloto

### **Objetivo 1:**

- Levantamiento de información: entrevistas con actores locales
- Levantamiento de información: mapas, informes, encuestas
- Visita técnica y análisis de la situación
- Elaboración Documento Borrador: Diagnóstico y Plan de Medidas
- Organización Workshop 1: evaluación Documento Borrador

### **Objetivo 2:**

- Análisis de la información recopilada en Objetivo 1.
- Revisión bibliográfica sobre opciones de saneamiento, depuración y regeneración de aguas residuales.
- Establecimiento de criterios para la selección de las opciones más adecuadas.

### **Objetivo 3:**

- Organización de seminario sobre operación y mantenimiento de sistemas de saneamiento y depuración adaptados al contexto de la zona de estudio.

### **Objetivo 4:**

- Levantamiento de información.
- Visita técnica y elaboración de las bases para la selección de la zona piloto.
- Organización Workshop 2: evaluación Bases
- Mapeo del área de actuación
- Selección de zonas de estudio
- Propuesta definitiva zona acción piloto.

1. Antecedentes, introducción y objetivos del proyecto.
2. Metodología
3. Análisis de la situación actual del saneamiento y depuración de las aguas residuales en la región de Cisjordania (Territorios Palestinos).
4. Propuesta de un sistema de gestión del saneamiento y depuración.
5. Selección de la zona de actuación para experiencia piloto

- Recopilación de datos (Fuentes Primarias y Secundarias)
- Establecimiento de criterios a ser evaluados
- Encuestas, Visitas técnicas, entrevistas, etc.
- Evaluación de los sistemas de recolección de aguas residuales (redes) existentes , cobertura y su estado actual.
- Evaluación de los sistemas de tratamiento (Porcentaje de cobertura, tecnologías utilizadas y su estado actual)
- Definición de los fallos y sus razones.
- Promover la participación de los actores implicados, competencias y comunidades afectadas; proporcionando una útil base de datos de experiencias propias.
- Elaboración de Base de datos con ayuda de los sistemas de información Geográficos (GIS)
- Análisis

### **3. Análisis de la situación actual**



1. Antecedentes, introducción y objetivos del proyecto.
2. Metodología
3. Análisis de la situación actual del saneamiento y depuración de las aguas residuales en la región de Cisjordania (Territorios Palestinos).
4. Propuesta de un sistema de gestión del saneamiento y depuración.
5. Selección de la zona de actuación para experiencia piloto

## Aspectos tratados:

- Análisis de la situación actual del saneamiento y depuración en Cisjordania identificando las particularidades que pueden condicionar las opciones tecnológicas a implantar.
- Identificación de las alternativas tecnológicas para dar servicio de:
  - ✓ Saneamiento
  - ✓ Tratamiento de las aguas residuales
  - ✓ Regeneración y reutilización de aguas tratadas
- Establecimiento de criterios para la selección de las tecnologías más apropiadas.
- Definición de las bases para el establecimiento de un sistema de gestión de los servicios de saneamiento, depuración y reutilización de las aguas residuales → actores implicados, funciones y competencias.

## 4. Propuesta del sistema de gestión

## Aspectos tratados:

### ■ Opciones de saneamiento:

- ✓ autónomo
- ✓ colectivo
- ✓ centralizado

### ■ Opciones de tratamiento:

- ✓ sistemas convencionales o intensivos
- ✓ sistemas no convencionales o extensivos.



## 4. Propuesta del sistema de gestión

1. Antecedentes, introducción y objetivos del proyecto.
2. Metodología
3. Análisis de la situación actual del saneamiento y depuración de las aguas residuales en la región de Cisjordania (Territorios Palestinos).
4. Propuesta de un sistema de gestión del saneamiento y depuración.
5. Selección de la zona de actuación para experiencia piloto

## Finalidad

Selección de zona para llevar a cabo experiencia piloto que permita abordar las deficiencias detectadas en materia de saneamiento y depuración de pequeñas aglomeraciones urbanas en base a los criterios establecidos en la Propuesta de Sistema de Gestión.

## Aspectos tratados

- Cartografía
- Bases para la elaboración de experiencia piloto
- Número de población beneficiaria
- Inversión necesaria



Propuesta definitiva zona acción piloto.

## 5. Selección de zona de actuación para experiencia piloto

*Muchas gracias por su atención*

**“El agua es una de las sustancias químicas más investigadas, pero sigue siendo la menos entendida” John Emsley**