



TFM
OPCIÓN PROFESIONAL

2006-2011

DISPOSITIVOS DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL ÁMBITO DE DOÑANA

OPERACIONES DE METABOLIZACIÓN DE RESIDUOS AGRÍCOLAS
PROCEDENTES DE LA AGRICULTURA INTENSIVA BAJO PLÁSTICO

alumno: ALEJANDRO REINA LÓPEZ

tutor: REYES RODRÍGUEZ GARCÍA + CARLOS TAPIA MARTÍN

año: 2013

Palabras clave: DISPOSITIVOS + METABOLIZACIÓN + AUTO -DI-GESTIÓN + ECOSISTEMA + TEMPORAL

1. Introducción

El sector agrario es el sustento del ámbito de Doñana (junto con el sector terciario) y representa la actividad de mayor dinamismo, coexistiendo una agricultura tradicional en proceso de reconversión-sustitución (olivo, vid), o en franco estancamiento (cereal), y otra intensiva y de regadío, altamente tecnificada de gran impacto ambiental.

El plástico agrícola empleado causa un gran impacto ambiental y su gestión resulta delicada. Su espesor y fragilidad hace que se fragmente y no pueda ser tratado medioambientalmente, por lo que queda en el medio natural. El trabajo propone una serie de mecanismos de digestión, identificables en el medio natural, como alternativa al problema: biodegradación bacteriológica, compostaje y depuración de aguas contaminadas mediante el empleo de plantas macrófitas en humedales artificiales.

2. Objetivos

El presente trabajo fin de máster tiene como objetivo específico el planteamiento de una propuesta de intervención basada en acciones de revalorización de residuos procedentes de la agricultura intensiva (bajo plástico) sostenibles. Este dispositivo pretende conseguir que la tasa de

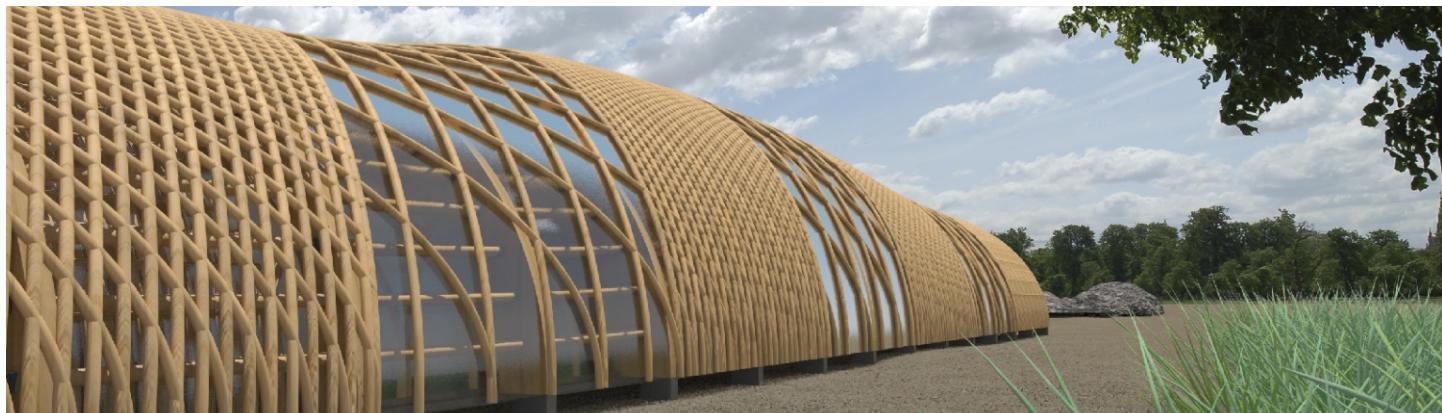
residuos agrícolas sin gestionar sea nula, siendo una respuesta factible a la problemática detectada en el ámbito de Doñana.

3. Metodología

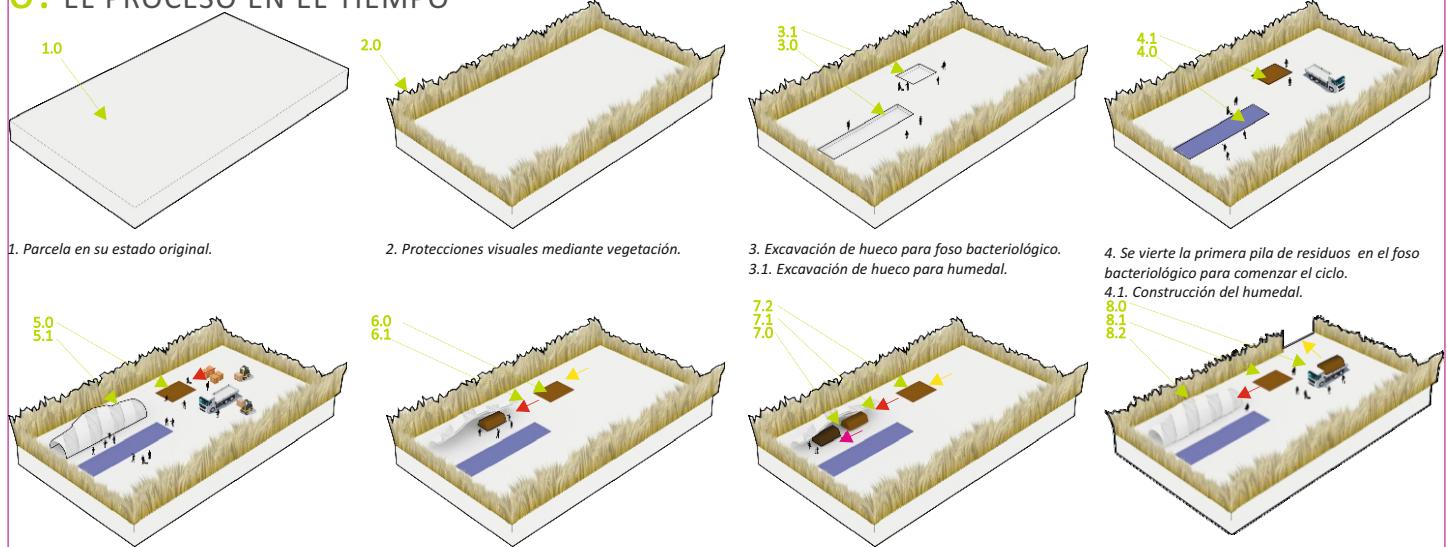
En una primera parte se identifica la problemática; en una segunda parte se recoge la propuesta de intervención, incluyendo una breve mirada al medio físico de Doñana, el reconocimiento y caracterización de la actividad agrícola en el ámbito de intervención (usos de suelo, caracterización del parcelario, etc); la definición del ámbito de intervención (eje el Rocío-Matalascañas); y la definición gráfica de la propuesta de intervención.

4. Resultados

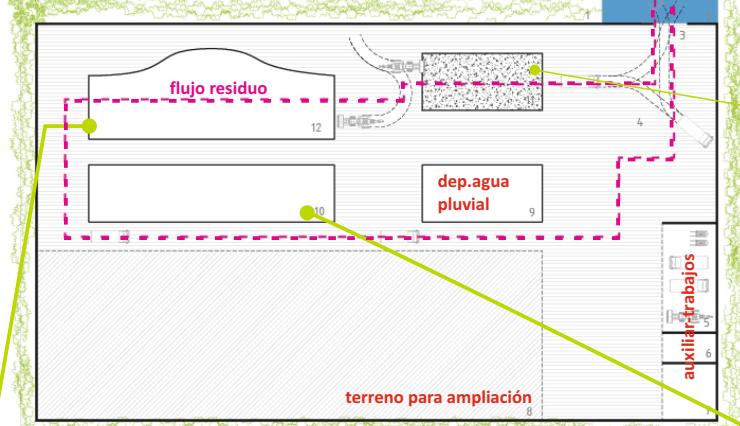
Se configura la propuesta como un estado transitorio entre el escenario actual (PLASTICULTURA) y un nuevo escenario caracterizado por el abandono del uso del polietileno de baja densidad (LDPE). La propuesta funcionará como modelo de gestión de residuos agrícolas mientras las campañas de educación y de concienciación de los agricultores surten efecto.



0. EL PROCESO EN EL TIEMPO



1. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL PARCELA



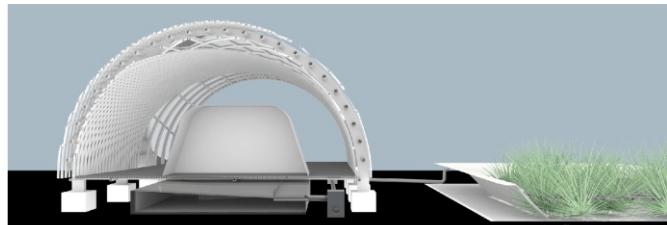
2. ELIMINACION DEL PLÁSTICO



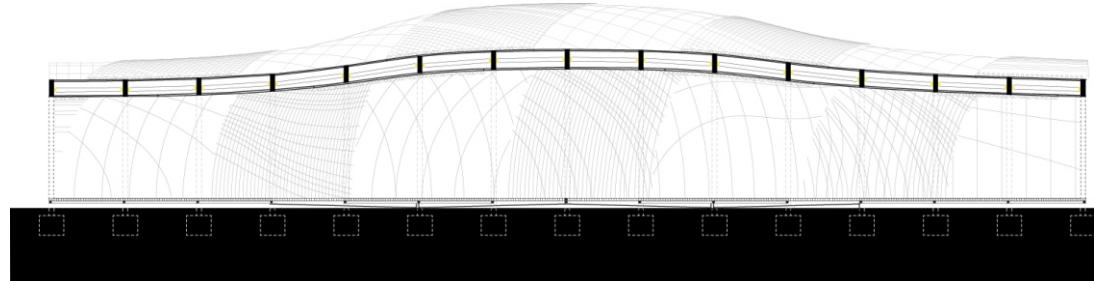
3. COMPOSTAJE RESIDUOS AGRÍCOLAS



4. ELIMINACIÓN DE LIXIVIADOS EN HUMEDAL

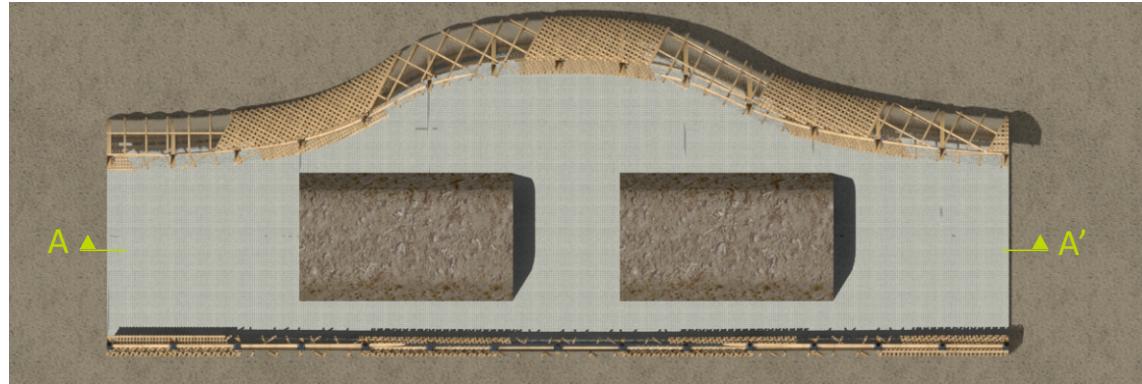


ESCENARIO
ACTUAL



A-A'

PROPIUESTA



NUEVO
ESCENARIO

VISTA EN PLANTA DEL DIGESTOR



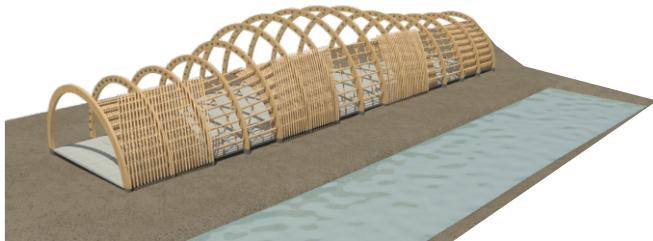
DESMONTAJE + RECICLAJE

montaje posterior o
reciclado/reutilización de los
elementos por separado

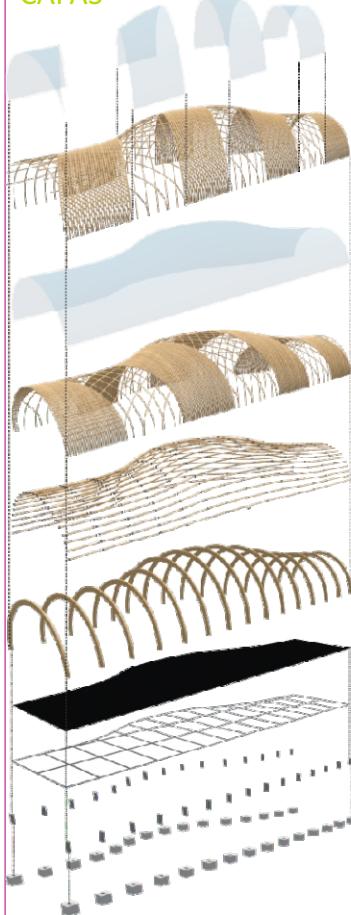
NUEVO
ESCENARIO

CAMBIO DE USO DEL DIGESTOR

acciones formativas o revalorización
del digestor (observatorio, refugio,
campamentos en Doñana, etc)



CAPAS



- DOBLE PIEL EXTERIOR DE PLÁSTICO
- CAPA SUPERIOR DE CAÑAS --- ACTIVA
- PIEL INFERIOR DE PLÁSTICO
- CAPA INFERIOR DE CAÑAS --- ACTIVA
- ARRIOSTRAMIENTO TRANSVERSAL
- ESTRUCTURA PRINCIPAL
- PLANO DE TRABAJO
- ESTRUCTURA PLANO TRABAJO
- SOPORTE DE HORMIGÓN
- CIMENTACIÓN

