

# HUERTOS ECODIDÁCTICOS Y EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

MARCIA EUGENIO GOZALBO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN – CAMPUS DE SORIA  
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID



# Guión

1. Introducción: ¿ *Huertos EcoDidácticos?* Los huertos ecológicos como recurso educativo
2. Trabajando en red: el PID

**1. INTRODUCCIÓN:**

**¿HUERTOS ECODIDÁCTICOS?**

**LOS HUERTOS ECOLÓGICOS COMO  
RECURSO EDUCATIVO**

Los huertos son recursos con 2 dimensiones:

*El manejo de la tierra* (¿Cómo gestiono el huerto?)

*La didáctica* (¿Cómo lo uso para enseñar)



Ambas están muy relacionadas, porque:

- En contextos educativos, **el uso de huertos siempre debe conllevar el trabajo de contenidos actitudinales relacionados con el respeto y cuidado de la salud humana y la naturaleza**
- El uso de **técnicas agrícolas sostenibles** (agricultura ecológica, permacultura, cultivo biointensivo) **implican aprendizajes más complejos y relevantes sobre el funcionamiento de los ecosistemas** (interacciones bióticas, ciclos biogeoquímicos, existencia limitada de recursos, suelo como componente vivo)

# Son entornos de aprendizaje que se están popularizando en España



Cultivo sobre suelo



Cultivo en bancales elevados

Y que ya son habituales en otros países



## *Garden-Based Learning*

Los huertos se usan para:

(1) mejorar el **comportamiento alimentario** (alta incidencia infantil y juvenil de obesidad y diabetes)

(2) mejorar **rendimiento académico** (fundamentalmente en ciencias)

Se observan otros efectos positivos sobre (3) aspectos psicosociales y ambientales (“**indirect academic outcomes**”)

# Vinculación de los Huertos EcoDidácticos con la Educación para la Sostenibilidad

Los huertos son recursos interesantes desde la perspectiva de la Educación para la Sostenibilidad, puesto que su uso facilita:

- (1) abordar tres de los cuatro **contenidos de aprendizaje** considerados más urgentes: cambio climático, biodiversidad, producción y consumo sostenibles (UNESCO 2014a);
- (2) poner en práctica los tres **tipos de aprendizaje** considerados más adecuados: el aprendizaje participativo y colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y el que adopta un enfoque crítico (UNESCO 2014b);
- (3) desarrollar las **competencias** generales en ES: análisis crítico, reflexión sistémica, toma de decisión colaborativa, y sentido de la responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras (UNESCO 2014a).

## 2. TRABAJANDO EN RED: PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (PID)



Plantar árboles



Preparar semillero



Hacer esquejes



El origen: enseñanza de las ciencias naturales en formación inicial de maestros

Compostar



Cosechar



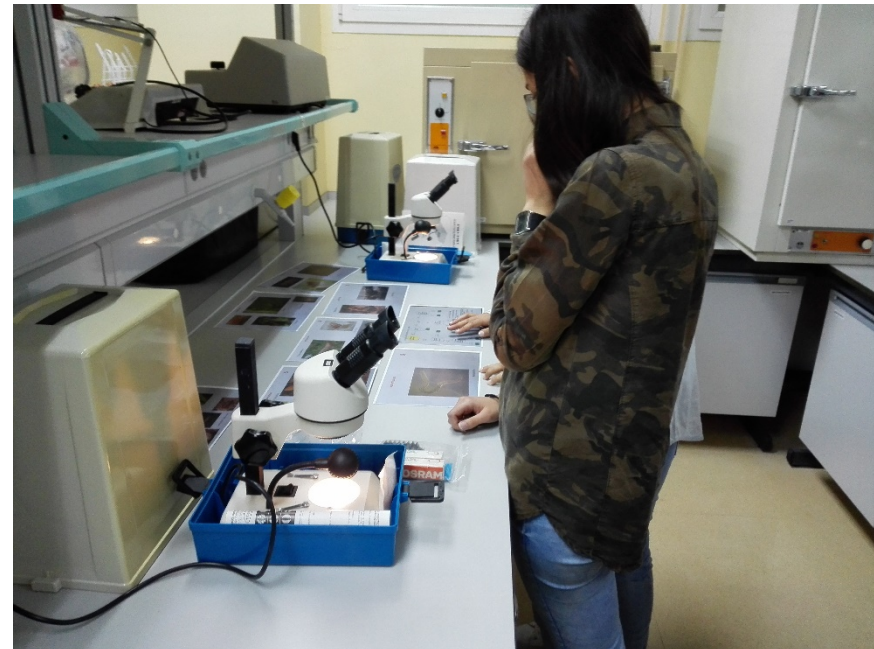
Plantar el bancal de verano

## CONTENIDOS CONCEPTUALES

Plantas, animales, hongos, suelos,  
ciclos de nutrientes, interacciones  
bióticas, etc.

## CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

Método científico, habilidades  
científicas, procedimientos concretos



## CONTENIDOS ACTITUDINALES

Curiosidad, motivación

Iniciativa

Diálogo, cooperación



## COMPETENCIAS PROFESIONALES

Vincular contenidos del currículo con  
un contexto concreto

Diseño didáctico

Trabajo de estrategias



# El trabajo en este contexto nos llevó a asociarnos con otros docentes implicados con el uso educativo de huertos ecológicos

## Docentes universitarios

Áreas de Ciencias Experimentales (Producción Vegetal, Edafología, Química)

Áreas de Ciencias Sociales (Didáctica de las Ciencias, Sociología, Psicología Ambiental)

## Docentes de otros niveles

Educación Primaria

Educación Secundaria

## Educadores Agroambientales

En Educación Primaria o Secundaria

Coordinadores de redes de huertos escolares

**Proyecto de Innovación Docente Uva**  
**“Huertos EcoDidácticos”**  
**(2015 – actualidad)**

Oficina de Calidad Ambiental y Sostenibilidad Uva

**Red Universidades Cultivadas (RUC)**  
(<http://universidadescultivadas.org>)

Accésit Innovación Educativa Consejo Social de la UVa - 2017

**Práctica agrícola**

**Práctica docente**

**Investigación Educativa**

Formación en:

- cultivo biointensivo (UCM)
- permacultura (UBU)

Edición de guías didácticas

- Madrid (Germinando)
- Castilla y León (Erde)

- Proyectos competitivos (CULTIVATE, de la Junta CyL)
- Difusión en Congresos (APICE, Enseñanza de las Ciencias, SIEC, Educación Ambiental, Ecoética)
- Publicaciones (Revista Eureka, Enseñanza de las Ciencias)

Premio OCUD de la CRUE a la mejor experiencia - 2017

## PID 2017-2018: enfoque de Sostenibilidad

### HUERTOS EcoDidácticos CAMPUS Y EDUCACIÓN DUQUES PARA LA SOSTENIBILIDAD DE SORIA

Abriendo el Huerto EcoDidáctico a la comunidad universitaria

- 20 de marzo - 17:00 horas - Salón de Grados y Huerto EcoDidáctico  
Presentación del Huerto EcoDidáctico del Campus de Soria  
Marcía Eugenio (Facultad de Educación de Soria)
- 27 de marzo - 17:00 horas - Salón de Grados  
Conservando biodiversidad: taller de injertos para la recuperación de variedades tradicionales de árboles frutales  
David Tutor (Erde, Gestión y Educación Ambiental)
- 24 de abril - 17:00 horas - Salón de Grados  
Conservando los suelos: charla sobre la importancia de los suelos  
Iñigo Virto (Universidad de Navarra)
- 15 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados  
Agroecología y biotecnología en el huerto escolar  
Patricia Teresa Espinosa (Grupo de investigación PROVECAV -Universidad Católica de Ávila)
- 22 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados  
Agricultura sustentable a pequeña escala: Método Biointensivo  
Pedro Almoguera (Asociación Ecograin)



### HUERTOS EcoDidácticos CAMPUS Y EDUCACIÓN DUQUES PARA LA SOSTENIBILIDAD DE SORIA

Abriendo el Huerto EcoDidáctico a la comunidad universitaria

CINEFÓRUM

- 10 de abril - 17:00 horas - Salón de Grados  
Seeds of Time  
Documental de 2014 en que se relata la problemática mundial de la conservación de la biodiversidad agrícola, y la creación del mayor banco de semillas del mundo. Dirigida por Sandy McLeod.
- 17 de abril - 17:00 horas - Salón de Grados  
Las pesadillas de Darwin  
Documental de 2004, franco-belga-austríaco, escrito y dirigido por Hubert Sauper, sobre los efectos sociales y ambientales que tuvo la introducción la perca del Nilo en el Lago Victoria en Tanzania.
- 8 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados  
Cowspiracy  
Documental de 2014, producido y dirigido por Kip Andersen y Keegan Kuhn. Explora el impacto de la ganadería en el medio ambiente e investiga las políticas de diferentes organizaciones ambientales al respecto. Dentro de las organizaciones investigadas se encuentran Greenpeace, Sierra Club, Surfrider Foundation, y Rainforest Action Network.
- 29 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados  
Manufactured landscapes  
Documental de 2006 sobre el trabajo del fotógrafo Edward Burtynsky. La directora, Jennifer Baichwal, elaboró unos comentarios mínimos que invitan a la reflexión.
- 5 de junio - 17:00 horas - Salón de Grados  
Before the flood  
Documental de 2016 en que se relata la tarea de Leonardo Di Caprio como embajador contra el cambio climático alrededor del mundo. Dirigido por Fisher Stevens.



A nivel educativo, hemos llevado a cabo un ciclo de charlas y otro de cinefórum, abriendo el Huerto EcoDidáctico a la comunidad educativa

En la RUC, consideramos que los huertos ecológicos son elementos importantes de la estrategias de sostenibilidad de los campus universitarios:

- 1) Para la producción de alimentos que consumir en el campus
- 2) Como ejemplo o modelo social
- 3) Como contextos educativos desde los que implementar intervenciones

**A nivel de investigación,**  
sabemos que el uso de huertos para la  
enseñanza de las ciencias naturales tiene  
otras dimensiones:

Produce satisfacción

Vincula con experiencias personales



**Y nos preguntamos**

¿Genera reflexión respecto a la agricultura y  
alimentación?

¿Incide sobre el cuidado de la salud y el  
medio ambiente?

Estos aspectos se evidencian en  
un trabajo reciente (Eugenio,  
Ramos y Vallés, *enviado*) a pesar  
de no haberse incidido  
educativamente sobre ellos, ni  
haberse preguntado por ellos

(...)  
Gracias por su atención!

