

# **Curso AGROECOLOGIA y EDUCACIÓN ECOSOCIAL**

## **Parte I: otoño-invierno**

**Del 7 de octubre al 26 de noviembre de 2021**

**Nº de Sesiones: 8**

**Duración de cada Sesión 4 horas**

### **Programa de Actividades Medioambientales UCM**

#### **(curso 2021-2022)**

**Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad**

**Coordinador: Jesús Sanz Abad.**

#### **Profesorado UCM:**

**Jesús Sanz Abad.** Dpto. de Antropología Social, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología UCM

**Belén Martínez Madrid.** Dpto. de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria UCM

**Rafael Díaz Salazar.** Dpto. de Sociología III, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología UCM

#### **Profesorado externo:**

**Julio César de la Garza González,** Maestro de Cultive Biointensivamente (MR)

**Pedro Almoguera Sánchez,** Maestro certificado de Cultive Biointensivamente (MR)

#### **Presentación:**

Los huertos de la Universidad Complutense de Madrid (la HuertAula Comunitaria de Agroecología "Cantarranas" en el Campus de Moncloa y el Huerto Universitario Sabia Bruta-Javier Garrido en el Campus de Somosaguas) deben cuidarse y mantenerse de manera ecológica, sostenible, colectiva y participativa, para seguir siendo reservorios de biodiversidad y de regeneración de suelo fértil, así como una expresión de innovación educativa, un espacio de aprendizaje colectivo y disfrute de la naturaleza para el alumnado y toda la comunidad UCM.

Se propone el cuidado de dichos huertos a través de la metodología del Aprendizaje-Servicio, mediante la participación comunitaria e inclusiva de estudiantes y comunidad UCM durante dos ciclos agrícolas, Otoño-Invierno y Primavera-Verano; aprendiendo de manera teórico-práctica a cultivar alimentos según el Método Biointensivo de Cultivo, obteniendo unos conocimientos básicos sobre agricultura ecológica y participación en espacios comunitarios, y ofreciendo como servicio el incremento de la biodiversidad cultivada y silvestre y la regeneración del suelo (mediante la captación de CO<sub>2</sub> y nitrógeno atmosférico por los cultivos, la producción de biomasa y su compostaje), a la vez que la sensibilización de la comunidad UCM hacia el cuidado de la vida en sus múltiples formas en este crítico momento de crisis ecológica.

## **Objetivos:**

- En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades. Con el *Curso de Agroecología y Educación Ecosocial* buscamos acercar a los y las estudiantes a un espacio (los huertos agroecológicos de la UCM) desde donde **experimentar de manera teórico-práctica un acercamiento a los desafíos planteados por la Agenda 2030.**
- Acercar a los y las estudiantes de la UCM a la agroecología y a la educación ecosocial desde una metodología eminentemente teórico-práctica y transversal, a lo largo de dos semestres, de manera que el grupo pueda ir madurando a fuego lento los aprendizajes y experiencias. El hilo conductor del curso será el trabajo en la huerta (HuertAula Comunitaria de Agroecología “Cantarranas” para el grupo del Campus de Moncloa y Huerto Universitario “Sabia Bruta-Javier Garrido” para el grupo del Campus de Somosaguas), de manera que puedan **aprender desde la experiencia a cultivar sus propios alimentos; profundizando en los principios y prácticas del método biointensivo de cultivo, que permite una agricultura a escala humana de bajo impacto** (en recursos como el agua, energía...).
- De manera transversal, el huerto nos permite abrir el zoom y **debatir sobre los grandes retos climáticos** a los que nos enfrentamos ya mismo (y que se acelerarán en las próximas décadas): crisis ecológica, crisis de los cuidados, conflictos migratorios por escasez de recursos (agua, energía, tierra), alteración de los ciclos del agua, pérdida masiva de biodiversidad, cambio climático, Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS).

## **Estructura del curso:**

El programa del curso se estructura en tres partes, cada una de ella a su vez organizada en 8 sesiones de 4 horas.

## **Sesión I: INAUGURACIÓN DEL CURSO PARTE I. SEMINARIO CRISIS ECOLÓGICA Y CRISIS DE LOS CUIDADOS. PRINCIPIOS DEL MÉTODO BIOINTENSIVO.**

### **Seminario «Crisis Ecológica y la Crisis de los cuidados»**

Dinámica de presentación de los/las participantes y creación de los grupos de trabajo. Breve presentación de los principios del método biointensivo de cultivo.

*Jueves 7 de octubre 2021 (16h-20h). Sesión conjunta para grupo Moncloa y grupo Somosaguas (en Salón Polivalente de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología).*

Cómo llegar: <https://politicasysociologia.ucm.es/data/cont/docs/21-2014-11-27-C%C3%B3mo%20llegar%20al%20Campus%20de%20Somosaguas.pdf>

## **Sesión II: EL SUELO: TEXTURA Y COMPOSICIÓN, PROPIEDADES Y PREPARACIÓN DEL SUELO.**

### **“Cultiva el suelo y él generosamente te da más comida”**

Principio del Método Biointensivo: doble excavado (preparación de la cama elevada).  
Objetivo de esta sesión: desarrollar la estructura del suelo de manera que las plantas cuenten con un “esponjoso suelo viviente en que puedan prosperar”

*Miércoles 13 de octubre 2021 (15-19h) para grupo Moncloa.  
Jueves 14 de octubre 2021 (15-19h) para grupo Somosaguas.*

## **Sesión III: COMPOSTAJE, ABONOS Y ENMIENDAS.**

Principio del Método Biointensivo: Composta.  
Objetivo de esta sesión: crear y mantener el equilibrio y niveles apropiados de nutrientes en el suelo, a través de aplicación de composta y algunas enmiendas. Límites de la prueba doméstica de suelo.

*Miércoles 20 de octubre 2021 (15-19h) para grupo Moncloa.  
Jueves 21 de octubre 2021 (15-19h) para grupo Somosaguas.*

## **Sesión IV: CULTIVOS DE INVIERNO. SIEMBRA DE ABONOS VERDES.**

Principio del Método Biointensivo: Siembra cercana y sostenibilidad 60/30/10. (Cultivos de carbono y de Nitrógeno para composta).  
Objetivo de esta sesión: preparar material para la elaboración de composta en el ciclo de primavera verano. Momento idóneo de siembra. Práctica: cálculos de densidad de siembra de cereal y leguminosas y de marco de plantación de ajos y siembra de estos en las camas; utilizando el principio de siembra cercana.

*Miércoles 27 de octubre 2021 (15-19h) para el grupo Moncloa  
Jueves 28 de octubre 2021 (15-19h) Para el grupo Somosaguas.*

## **Sesión V: PLANIFICACIÓN DEL HUERTO DE PRIMAVERA VERANO.**

Principio del Método Biointensivo: sostenibilidad 60/30/10

Objetivo de esta sesión: optimizar la calidad y cantidad de cultivos que se producen mediante una adecuada planificación y calendarización del huerto, al tiempo que se mantiene la fertilidad sustentable del suelo.

*Miércoles 3 de noviembre 2021 (15 - 19h) para el grupo Moncloa.  
Jueves 4 de noviembre 2021 (15-19h) para el grupo Somosaguas.*

## **Sesión VI: PLANIFICACIÓN DEL HUERTO DE PRIMAVERA VERANO II.**

Principio del Método Biointensivo: sostenibilidad 60/30/10.

Objetivo para esta sesión: elaborar una planificación sustentable con las herramientas biointensivas aprendidas.

*Miércoles 10 de noviembre 2021 (15 - 19h) para el grupo Moncloa.*

*Jueves 11 de noviembre 2021 (15-19h) para el grupo Somosaguas.*

## **Sesión VII: EL MÉTODO BIOINTENSIVO Y LA RESILIENCIA ECOLÓGICA.**

Las ventajas que nos ofrece el Método Biointensivo y su aportación a la mejora del suelo y de su ecosistema.

Objetivo de esta sesión: comparar el Método Biointensivo con algunos métodos de Agroecología, para ver bondades y limitaciones; realizar prácticas de cultivo de suelo.

*Miércoles 17 de noviembre 2021 (15 - 19h) para grupo Moncloa.*

*Jueves 18 de noviembre 2021 (15-19h) para grupo Somosaguas.*

## **Sesión VIII: EVALUACIÓN DE CONCEPTOS Y PRÁCTICAS REALIZADAS DURANTE EL CURSO PARTE I. TALLER DE NIXTAMALIZACIÓN Y CIERRE DE CURSO.**

Principio del Método Biointensivo: integralidad de los principios.

Preparación en grupos pequeños de los principios del método y exposición a todo el grupo, con puesta en común final. Evaluación final del curso y encuestas de satisfacción. Taller de nixtamalización de maíz (preparación de las tortillas de maíz).

Objetivo de esta sesión: saber que el principio de Integralidad hace posible que el Método Biointensivo sea eficiente y eficaz. Saber comunicar los Principios aprendidos del Método Biointensivo.

*Miércoles 24 de noviembre 2021 (15 -19h) para grupo Moncloa.*

*Jueves 25 de noviembre 2021 (15-19h) para grupo Somosaguas.*