



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2021/2022

Nº de proyecto: 146

Fomentando la educación para la sostenibilidad en la formación de maestros a través de espacios verdes -Huerto Didáctico y Real Jardín Botánico- como recursos educativos

Responsable del proyecto:

Raquel Pérez López

Facultad de Educación

Departamento: Investigación y Psicología en Educación

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El proyecto *Fomentando la educación para la sostenibilidad en la formación de maestros a través de espacios verdes -Huerto Didáctico y Real Jardín Botánico-* como recursos educativos, tenía como objetivo principal facilitar la adquisición de competencias, entendiendo estas como una combinación de conocimientos, capacidades, o destrezas, y actitudes adecuadas al contexto anteriormente mencionados, es decir, en espacios diferentes del aula ordinaria. Particularmente, la meta propuesta en este proyecto era trabajar contenidos y procedimientos vinculados con la ecología y con la botánica presentes en materias propias de los grados ofertados por la Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado (CFP) de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Además, este proyecto pretendía la implicación de la comunidad educativa en el uso del huerto didáctico de la Facultad de Educación-CFP y del Real Jardín Botánico Alfonso XIII, empleando estos espacios verdes como recursos educativos.

Así, el trabajo en los lugares propuestos facilitaría un aprendizaje activo, de manera que las personas participantes en el proyecto pudieran experimentar en el medio natural. Este aprendizaje experiencial potenciaría la práctica de las personas involucradas a través de la observación, la conceptualización y la acción. En este proyecto se proponía que la intervención del alumnado en el huerto y en el Real Jardín Botánico Alfonso XIII tuviera como resultado la adquisición de conocimientos hortícolas, el fomento de la conservación de los ecosistemas, además de otras competencias transversales como la solución de problemas, el análisis de la información, el desarrollo de contenidos digitales, conservación y responsabilidad ambiental o gestión de recursos.

Los objetivos propuestos en este proyecto eran:

- Crear y realizar tareas en los espacios verdes para alumnos de grados y dobles grados de la Facultad de Educación-CFP. Las actividades tendrían como fin ampliar el conocimiento en biología y ecología además de trabajar competencias transversales como el análisis reflexivo, el pensamiento crítico y los valores democráticos y de sostenibilidad.
- Facilitar el uso de medios digitales presentes en la universidad como la plataforma del Campus Virtual favoreciendo la adquisición de destrezas como la solución de problemas o la comunicación digital.
- Poner en marcha un aula verde digital que sirviera de recurso informativo para los diferentes miembros de la comunidad universitaria sobre el uso del huerto didáctico y del Real Jardín Botánico Alfonso XIII de la UCM.
- Diseñar herramientas de evaluación de la satisfacción de los estudiantes con las actividades y tareas realizadas en los espacios verdes, con el objetivo de hacer extensiva la experiencia a otras facultades.

2. Objetivos alcanzados

El proyecto era la continuación de una iniciativa que se creó en 2014 y que se ha consolidado durante ocho años. Durante este período han sido muchos los alumnos que han participado en las actividades llevadas a cabo en el huerto didáctico de la Facultad de Educación-CFP involucrándose en tareas hortícolas principalmente, y esto se ha seguido realizando en el curso 2021-2022. Asimismo, este espacio se ha convertido en un lugar de trabajo colaborativo entre los diferentes miembros de la comunidad educativa, esto es, no ha sido un espacio restringido a los estudiantes y a los docentes, si no que el personal de administración y servicios ha participado activamente en las tareas de cuidado del huerto. El proyecto objeto de este informe, ha continuado con la labor haciendo del huerto un lugar de encuentro con un papel esencial para fomentar experiencias entre diferentes colectivos, dotándolo de especial relevancia a la hora de educar en la enseñanza superior. Por lo que respecta al Real Jardín Botánico Alfonso XIII, el espacio, empleado anteriormente como un lugar de realización de exposiciones o talleres de plantas cosméticas, ha ampliado su uso con este proyecto, convirtiéndose en un recurso didáctico, pues ha hecho partícipes a los alumnos de la vida de las plantas, de las interacciones entre los diversos agentes de un ecosistema y favoreciendo la adquisición de conceptos vinculados con la botánica.

El objetivo general de facilitar la adquisición de contenidos relacionados con la ecología o la botánica a través de la intervención en dos espacios educativos verdes de la UCM -el huerto didáctico de la Facultad de Educación-CFP y el Real Jardín Botánico Alfonso XIII- se ha conseguido, tal y como se ha comprobado en las evaluaciones de las asignaturas. Al mismo tiempo, se ha trabajado de manera holística, fomentando el desarrollo del pensamiento sistémico (competencia clave en la educación para la sostenibilidad de los futuros docentes) haciendo que los discentes tomaran conciencia de los valores de cuidado y respeto del medio natural, sostenibilidad, justicia social e igualdad. Concretamente, este proyecto de innovación docente ha facilitado la creación de actividades de las asignaturas de Conocimiento del Medio Natural (en el Grado de Maestro en Educación Infantil y el Doble Grado de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria), Fundamentos de la Didáctica y la Biología (en el Grado de Maestro en Educación Primaria) y Fundamentos y Didáctica de la Alimentación (en el Doble Grado de Maestro en Educación Infantil y Pedagogía) y su puesta en práctica en espacios verdes diferentes al aula ordinaria. Al margen de los conocimientos específicos de la materia, el trabajo colaborativo en estos lugares ha fomentado la adquisición de conocimientos transversales tales como el pensamiento crítico, trabajo en equipo y valores democráticos. En un marco más amplio, las actividades en este tipo de emplazamientos verdes han facilitado la conexión de los estudiantes con el medio natural (perspectiva

medioambiental), favoreciendo la restauración psicológica y la toma de conciencia de las relaciones entre la persona y el medio (perspectiva ecológica); también han fomentado el uso de estos espacios para desempeñar actividades en el aula como futuros profesionales de la educación. Especialmente, en el trabajo en el Huerto Didáctico de la Facultad de Educación-CFP, el estudiante ha reflexionado, entendido y pensado sobre el entorno natural y su papel en él a partir de las actividades de cuidado y conservación del “pequeño ecosistema” que conforma el huerto. Mientras que en el Real Jardín Botánico el alumnado ha interactuado con el mundo vegetal de una manera más analítica y reflexiva.

Adicionalmente, el estudiantado utilizaba el Campus Virtual de la UCM para intercambiar información sobre el huerto entre los diferentes grupos de trabajo, lo que ha impulsado el trabajo en red promoviendo, a su vez, que los estudiantes mejoraran sus destrezas digitales, de acuerdo con el Marco de Competencia Digital Docente (MCDD) del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de formación del profesorado (INTEF), de modo que eran capaces de actuar con eficacia y efectividad ante un determinado problema en el entorno virtual. El uso de esta herramienta se ha vinculado con el conocimiento digital, con la capacidad de explorar, analizar y organizar la información derivada de los procesos virtuales, así como de la comunicación digital.

En definitiva, considerando los objetivos planteados, se ha conseguido, en primer lugar, poner en marcha actividades relacionadas con las materias de los currículos de los grados ofrecidos en la Facultad de Educación-CFP, además de trabajar en competencias transversales presentes en los diferentes planes de estudio (tales como el pensamiento crítico, sistémico y reflexivo). Adicionalmente, en segundo lugar, el proyecto ha facilitado la adquisición de destrezas digitales a través de herramientas en red, concretamente, habilidades como la resolución de problemas, la capacidad de análisis situacional o la aptitud para la comunicación digital, de acuerdo con las áreas competenciales del MCDD. Finalmente, se ha de señalar la importancia que han tomado los dos espacios verdes pues han sido los escenarios de este proyecto y se han revelado como recursos didácticos valiosos de la UCM.

3. Metodología empleada en el proyecto

La metodología de este proyecto se basa en las clases impartidas por los docentes de la Facultad de Educación-CFP que podrían ser consideradas como el programa de intervención y un cuestionario para evaluar dicho programa.

En cuanto al programa de intervención, este se detalla en el punto 5 de este informe. No obstante, de manera general, las clases tenían como objetivo que los alumnos/as aprendieran contenidos relacionados con las bases de la biología y su didáctica en las primeras etapas educativas, la relevancia de los seres vivos y del ser humano como entidad biológica, el

desarrollo sostenible y la elaboración de propuestas educativas relacionadas con estos aspectos. Concretamente, durante el primer y el segundo semestre, los alumnos/as del Grado de Maestro en Educación Infantil, el Grado de Educación Primaria, el Doble Grado de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria y el Doble Grado de Maestro en Educación Infantil y Pedagogía recibieron clases de las asignaturas de Conocimiento del Medio Natural, Fundamentos y Didáctica de la Biología y Fundamentos y Didáctica de la Alimentación en dos entornos verdes: el huerto didáctico de la Facultad de Educación-CFP y el Real Jardín Botánico Alfonso XIII. En las clases de Conocimiento del Medio Natural y Fundamentos y Didáctica de la Alimentación, los alumnos/as realizaron trabajos de manera individual y grupal en estos entornos verdes con el fin de conocer los ecosistemas y su funcionamiento, así como los tipos de plantas presentes y sus posibles usos, además de la elección de ejemplares comestibles que pudieran ser plantados en huertos escolares y de relacionar las especies vegetales con la alimentación. Estas actividades favorecieron el establecimiento de las relaciones entre el mundo vegetal y animal porque los estudiantes también debían identificar los animales y/o sus restos presentes en el entorno en ambos espacios verdes, así como el papel que jugaban para la polinización o dispersión de las semillas. En la asignatura de Fundamentos y Didáctica de la Biología, los estudiantes trabajaron en grupos, creando semilleros, preparando la tierra para plantar y la realización de experimentos con plantas tanto en el laboratorio de Biología como en el Huerto Didáctico. En este sentido, en el huerto los alumnos plantaron las especies vegetales seleccionadas a la vez que iban reconociendo y anotando las especies animales que encontraban en el huerto.

Más aún, con objeto de valorar la intervención en los espacios verdes, en la primera y en la última semana de docencia, los alumnos/as completaron un cuestionario sobre la relación de la persona con el entorno natural con el objetivo de conocer qué era para ellos/as la naturaleza y la conectividad con esta (véase Anexo 1). Específicamente, esta herramienta de evaluación se componía de una pregunta abierta y cuatro escalas tipo likert vinculadas con la Inclusión del Self en la Naturaleza, la Escala de Amor y Cuidado por la Naturaleza, la escala de Empatía Disposicional Hacia la Naturaleza y la Escala de Valores Humanos. Finalmente, los alumnos/as contestaron a una encuesta de satisfacción con las asignaturas.

4. Recursos humanos

Los recursos humanos implicados en la puesta en marcha de las actividades han sido principalmente los docentes del Departamento de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas. Los profesores Alberto Muñoz y Gloria Fernández realizaron los programas de intervención con los alumnos matriculados en las asignaturas de Conocimiento del Medio Natural, Fundamentos y Didáctica de la Biología y Fundamentos y Didáctica de la Alimentación de los Grados de Maestro en Educación Infantil, Grado de Maestro en

Educación Primaria, Doble grado de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria y doble grado de Maestro en Educación Infantil y Pedagogía. Estos docentes, con la ayuda de otros profesores/as, diseñaron las actividades a realizar en los espacios verdes. Igualmente, en cuanto a los instrumentos de evaluación, estos fueron creados por los docentes del departamento de Investigación y Psicología en Educación, considerando investigaciones previas realizadas en el ámbito de la educación superior.

Por último, la participación de los estudiantes en las actividades en los espacios verdes ha sido decisiva a la hora de llevar a cabo las tareas tanto en el Huerto Didáctico como en el Real Jardín Botánico. Alrededor de 200 alumnos/as realizaron las actividades propuestas por los docentes. Otro recurso humano clave en las acciones en el huerto ha sido la gerencia del centro, esto es el Decanato de la Facultad de Educación-CFP, que ha estado dispuesta a ayudar en el desarrollo de todas las acciones puestas en marcha en este lugar. Finalmente, el personal de gestión de los espacios verdes de la universidad ha jugado un papel importante para poder conservar el huerto, facilitando así la ejecución de las actividades realizadas por los estudiantes.

5. Desarrollo de las actividades

En lo referente a las actividades elaboradas para este proyecto de innovación docente, se han de señalar tres etapas: de contacto, desarrollo y cierre.

- Etapa de contacto e inicio de actividades

En los primeros días del comienzo de curso de cada una de las asignaturas, los alumnos/as completaron un cuestionario sobre la relación de la persona con la naturaleza. El objetivo era conocer cómo los alumnos consideraban la naturaleza y su vinculación con ella. Así, de manera online, los estudiantes rellenaron un formulario empleando el espacio virtual creado para ello.

Se observó que la mayoría de los estudiantes consideraban la naturaleza como un aquello que rodea al ser humano, como un conjunto de elementos bióticos y abióticos, como un espacio sin intervención de la mano humana, o como una fuente de recursos. En lo referente a la inclusión del self en la naturaleza, la mitad de los alumnos se sentían algo relacionados con ella. En la misma línea, los estudiantes mostraban algo de acuerdo cuando se les cuestionaba sobre sus cogniciones en relación con el amor y el cuidado por el medio natural; y, en lo referente a la empatía hacia la naturaleza, se encuentra que los alumnos muestran un afecto neutral hacía ella. Finalmente, los valores que más destacan entre los señalados por los estudiantes son valores ético-ecológicos, hedonistas y de estimulación personal.

- Etapa de desarrollo

Durante el semestre, los alumnos/as realizaron diferentes actividades en los dos espacios verdes de la UCM: el huerto didáctico de la Facultad de Educación-CFP y el Real Jardín Botánico Alfonso XIII.

A) Actividades en el huerto didáctico

Las tareas llevadas a cabo en el huerto tenían como fin que los alumnos/as tomaran conciencia de cómo este espacio puede ser un lugar de trabajo hortícola en el que se fomente el cuidado por la naturaleza, la importancia de la fauna presente para el desarrollo del crecimiento de las plantas y su uso como espacio de experimentos que permitían adquirir conocimientos vinculados al medio ambiente y a la conservación de los ecosistemas.

En este espacio del huerto, participaron alumnos/as que cursaban las asignaturas Conocimiento del Medio Natural (Grado de Maestro en Educación Infantil), Fundamentos y Didáctica de la Biología (Grado de Maestro en Educación Primaria) y Fundamentos y Didáctica de la Alimentación (Doble Grado en Maestro en Educación Infantil y Pedagogía).

Por su parte, durante todo el semestre, los estudiantes de las dos primeras materias de Conocimiento del Medio y Fundamentos y Didáctica de la Biología llevaron a cabo labores hortícolas, tales como seleccionar semillas y cultivarlas, además de actividades de análisis y reflexión sobre lo que sucedía en el huerto, gracias al registro que se realizaba en un diario creado digitalmente y presentado en el Campus Virtual.

En las primeras sesiones en el huerto, los alumnos se familiarizaban con el entorno, entendiendo cómo serían las labores en el huerto, los instrumentos usados en él y los elementos vivos que se podrían encontrar. Para llevar a cabo las tareas hortícolas, los estudiantes fueron divididos en grupos uno de ellos se dedicó a realizar surcos con la azada y hacer tratamientos en la tierra para poder plantar posteriormente; mientras tanto, otros grupos se encargaban de explorar el entorno con el fin de encontrar e identificar los diferentes tipos de animales presentes en el huerto. En las siguientes sesiones, los grupos de alumnos/as seleccionaron las semillas -aquellas que podrían emplear con sus alumnos/as de educación infantil- y las plantaron en semilleros con el objetivo de cuidarlas para que crecieran, observar y registrar el proceso de germinación (véase Anexo 2). Seguidamente, los estudiantes, realizaron experimentos considerando elementos abióticos como el sol o la temperatura, así, plantaron semillas en semilleros que llevaron al laboratorio y semillas en el huerto, lo que les permitió realizar comparaciones. En su diario, los grupos de alumnos/as apuntaban todo aquello que iba sucediendo a medida que pasaba el tiempo. Al mismo tiempo, como registran en estos documentos, el trabajo les permitía tomar conciencia de la fauna presente en el huerto y ligada estrechamente a la presencia de la flora allí presente. Tras la germinación de las plantas en los semilleros los estudiantes hicieron la tarea de trasplantar, facilitando el proceso de crecimiento de dicha planta, a la vez que cuidaban las plantas en el huerto. El hecho de haber plantado semillas en dos entornos diferentes (huerto y semilleros

en laboratorio), les permitió apreciar las diferencias en el proceso de crecimientos debido a las distintas condiciones presentes, tal y como reportan los alumnos/as de unos de los grupos:

“Como vemos, la albahaca y el tomate, crecen mejor en el laboratorio, ya que la temperatura perfecta a la que crecen son 20 y 18 ° C respectivamente mientras que los rabanitos del huerto han crecido más que los del laboratorio, puesto que la temperatura perfecta a la que crecen es de 12°C”.

Por último, tras los diferentes experimentos, la parte final de los diarios de los alumnos/as reflejaba que eran capaces de obtener conclusiones acerca de la necesidad de los diferentes elementos abióticos y bióticos para el correcto desarrollo del ciclo vital de las plantas. Como por ejemplo se señala es uno de los diarios de los estudiantes:

“A la izquierda (referente a una fotografía) vemos el experimento realizado en sombra y a la derecha (referido a otra instantánea) el que ha estado expuesto al sol. El primero de ellos no ha fructificado y las plantaciones han muerto; mientras que en el segundo las plantaciones están empezando a crecer poco a poco”.

Los estudiantes de la asignatura Fundamentos y Didáctica de la Alimentación realizaron una sesión en el Huerto Didáctico cuyo fin era relacionar los alimentos con el reino de las plantas. Adicionalmente, se pretendía que los alumnos adquirieran habilidades básicas de cuidado del huerto. En esta clase, los alumnos/as eran divididos en grupos de trabajo. Cada uno de ellos escogía tres especies de plantas con diferentes partes que pudieran ser usadas como alimento (raíz, tallo, hojas, flores, frutos, semillas) y las cultivaba en un semillero (vaso u otro recipiente adecuado). Con el transcurso del tiempo, los alumnos/as debían reportar los cambios que experimentaba la semilla plantada, además de crear una ficha de trabajo indicando las diferentes características de esta (nombre común y científico, temporada en la que se planta, fotos de las fases del proceso de crecimiento, etc.), así como una adaptación de cada ficha para Educación Infantil. Además, se debía registrar la presencia de animales o restos de ellos en el huerto apuntando, junto a las características y la foto, la función que tuviera para el ciclo reproductor de las plantas.

B) Actividades en el Real Jardín Botánico

Los alumnos que cursaban la asignatura de Conocimiento del Medio Natural (Doble Grado de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria), realizaron actividades en el Real Jardín Botánico Alfonso XIII. El trabajo en este espacio tenía como propósito tomar conciencia del uso de entornos naturales como recurso didáctico. En esta sesión, individual y grupalmente, los alumnos se centraban en el reino de las plantas y sus interacciones con otros seres vivos. Los estudiantes tenían como tarea anotar las especies que iban identificando y sus características y tomar fotografías de las distintas partes de las plantas (véase Anexo 3).

Con las especies que los alumnos/as reportaban debían llevar a cabo una labor de investigación en la que indicaban el tipo de planta, su tamaño, su hoja, la presencia o no de fruto, así como tenían que buscar el uso dado a esa especie. Por otra parte, los estudiantes debían pensar en cómo emplear la especie escogida en un aula de educación infantil enfatizando la importancia de la planta para el ser humano y otros seres vivos.

En esta actividad, también debían reflexionar sobre qué especie de verdura, hortaliza o árbol frutal podría usarse con alumnos en etapa infantil en el espacio del huerto. Igualmente, los estudiantes tenían que pensar y diseñar tareas para aplicar el aula y que tuvieran como objeto los animales invertebrados presentes en el Real Jardín Botánico.

Tras concluir la actividad, los alumnos/as habían adquirido conocimientos sobre el mundo vegetal y las relaciones que se establecen entre las plantas y los animales, especialmente insectos, a la vez que eran capaces de poner en práctica sus conocimientos diseñando trabajos para la etapa de educación infantil.

- Etapa de cierre

Como a principio de curso, y con el fin de comprobar si las acciones en espacios naturales favorecían la conexión de las estudiantes con el medio natural, se les pidió que volvieran a completar los cuestionarios. Se observa que la descripción de la naturaleza se modifica ligeramente, considerando aspectos como la relación entre especies, la adquisición de vocabulario técnico, además de la concepción de ésta como elemento restaurador. En lo que respecta la pregunta de la relación entre la persona y la naturaleza, las diferencias son mínimas, con algún estudiante señalando una vinculación más estrecha con el medio. Por lo que se refiere a las cuestiones de las escalas de amor y cuidado por el medio natural y la de empatía hacia la naturaleza, se encuentra un cambio en las respuestas de los alumnos/as con un aumento en cuanto a sentirse más interesado por el medio natural, empatizar con los animales o tratar de comprender cómo sienten los animales y las plantas cuando sufren. Finalmente, se observa que los alumnos/as muestran valores similares a los reportados al principio de las actividades, aunque se añaden los vinculados con los valores egoístas.

Para concluir la tarea docente, se les administró una encuesta de satisfacción con el trabajo en el área de conocimiento y se encontró que los alumnos/as consideraban que el trabajo en estos espacios les había ayudado a aprender conceptos, adquirir valores de cuidado del medio natural o sostenibilidad, y que se habían cumplido sus expectativas de trabajar en espacio verdes, apuntando que les gustaría repetir la experiencia en los entornos verdes fuera del aula.

6. Anexos

Anexo 1.- Cuestionario Relación persona y entorno natural

INVESTIGACIÓN SOBRE LA RELACIÓN PERSONA Y ENTORNO NATURAL

Un equipo de investigadores de la Universidad Complutense de Madrid está realizando un estudio acerca de la relación de las personas con el entorno natural. Para poderlo llevar a cabo te rogamos que completes las siguientes preguntas. Recuerda que no hay respuestas "correctas" o "incorrectas" y que tus datos serán tratados anónimamente.

Te agradecemos de antemano tu colaboración.

1. Marca la casilla la opción de Sí en caso en el que consientas participar en esta investigación:

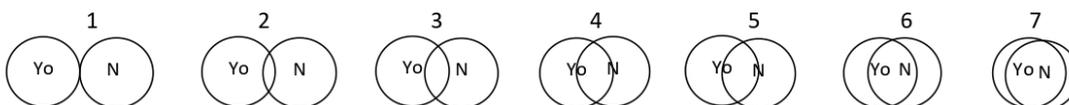
Sí

No

2. ¿Qué es para ti la Naturaleza

3. Por favor encierra en un círculo la figura que mejor describe tu relación (Yo) con la naturaleza (N). ¿Cuánto estás interconectado con la naturaleza?

Marca sólo un óvalo.



4. Ahora, hablando de otro tema, nos gustaría que respondieras a las siguientes cuestiones situándote en un punto del continuo entre 1 y 7. Siendo 1 = muy en desacuerdo, 2 = bastante en desacuerdo, 3 = algo en desacuerdo, 4 = ni de acuerdo ni en desacuerdo, 5 = algo de acuerdo, 6 = bastante de acuerdo y 7 = muy de acuerdo.

	Muy en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
1. Siento alegría por el mero hecho de estar en la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
2. Siento que la cercanía con la naturaleza es importante para mi bienestar.	1	2	3	4	5	6	7
3. Cuando estoy cerca de la naturaleza, tengo una sensación real de unión con la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
4. Me siento contento y de alguna manera en casa cuando estoy en la naturaleza pura.	1	2	3	4	5	6	7
5. Siento un profundo amor por la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
6. A menudo me siento emocionalmente cercano a la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
7. Cuando paso tiempo en la naturaleza pura siento que mis preocupaciones del día a día parecen desvanecerse ante la maravilla de la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
8. Proteger el bienestar de la naturaleza por su propio bien es importante para mí.	1	2	3	4	5	6	7
9. Me siento espiritualmente ligado al resto de la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
10. Siento una sensación personal de interconexión con el resto de la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
11. A menudo siento asombro y fascinación cuando estoy en la naturaleza pura.	1	2	3	4	5	6	7
12. A menudo tengo un sentido de protección fuerte hacia el entorno natural.	1	2	3	4	5	6	7
13. Necesito tener tanto entorno natural a mi alrededor como sea posible.	1	2	3	4	5	6	7
14. Cuando estoy en lugares naturales me siento emocionalmente cercano a la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7
15. Disfruto aprendiendo sobre la naturaleza.	1	2	3	4	5	6	7

5. Como en el caso anterior, nos gustaría que respondieras a las siguientes cuestiones situándote en un punto del continuo entre 1 y 7. Siendo 1 = muy en desacuerdo, 2 = bastante en desacuerdo, 3 = algo en desacuerdo, 4 = ni de acuerdo ni en desacuerdo, 5 = algo de acuerdo, 6 = bastante de acuerdo y 7 = muy de acuerdo.

	Muy en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
1. Puedo imaginar cómo me sentiría si yo fuera un animal o una planta que sufre.	1	2	3	4	5	6	7
2. Me involucro con los sentimientos de los animales y las plantas que sufren.	1	2	3	4	5	6	7
3. Siento como si fuera uno de los animales y plantas que sufren.	1	2	3	4	5	6	7
4. Puedo ponerme fácilmente en el lugar de los animales y plantas que sufren.	1	2	3	4	5	6	7
5. Trato de comprender cómo se sienten los animales y plantas que sufren imaginando cómo son las cosas desde su perspectiva.	1	2	3	4	5	6	7
6. Visualizo clara y vívidamente en mi mente cómo se sienten los animales y plantas que sufren en esa situación.	1	2	3	4	5	6	7
7. Tengo sentimientos de preocupación y ternura por los animales y plantas que sufren.	1	2	3	4	5	6	7
8. Siento lo que están sintiendo los animales y plantas que sufren	1	2	3	4	5	6	7
9. Siento el dolor que experimentan los animales y las plantas que sufren.	1	2	3	4	5	6	7
10. Siento pena hacia los animales y plantas que sufren.	1	2	3	4	5	6	7

6. ¿Cómo calificarías el grado en el que te representan los siguientes valores? En una escala de 1 = Nada Importante a 5

	Nada importante (NI)		Importante (I)		Muy importante (MI)
IGUALDAD (Igualdad de oportunidades para todos)	1	2	3	4	5
PODER SOCIAL (Control sobre los demás, dominio)	1	2	3	4	5
UNA VIDA EXCITANTE (Experiencias estimulantes)	1	2	3	4	5
RIQUEZA (Posesiones materiales, dinero)	1	2	3	4	5
UN MUNDO EN PAZ (Libre de guerras y conflictos)	1	2	3	4	5
UNIÓN CON LA NATURALEZA (Integrarse con la naturaleza)	1	2	3	4	5
UNA VIDA VARIADA (Llena de desafíos, novedad y cambio)	1	2	3	4	5
AUTORIDAD (El derecho a liderar o mandar)	1	2	3	4	5
UN MUNDO DE BELLEZA (Belleza en la naturaleza y en las artes)	1	2	3	4	5
JUSTICIA SOCIAL (Corregir injusticias, preocuparse de los débiles)	1	2	3	4	5
RESPECTO POR LA TIERRA (Armonía con otras especies)	1	2	3	4	5
AYUDANDO (Trabajando por el bienestar de los demás)	1	2	3	4	5
INFLUYENTE (Teniendo impacto sobre las personas y acontecimientos)	1	2	3	4	5
PROTECTOR DEL MEDIO AMBIENTE (Conserva la naturaleza)	1	2	3	4	5
DISFRUTAR LA VIDA (Disfrutar la comida, el sexo, el ocio)	1	2	3	4	5
CURIOSO (Interesado por todo, indagador)	1	2	3	4	5
EVITANDO LA CONTAMINACIÓN (Conservar los recursos naturales)	1	2	3	4	5

7. Edad:

8. Género: Varón

Mujer

No binario

Prefiero no decirlo

9. Elige tu nivel de estudios completados:

Educación Primaria

Educación Secundaria o FP Grado Medio

Bachiller, FP Grado Superior o equivalente
Grado universitario

Máster

Doctorado

<input type="checkbox"/>

10. Escribe las cinco últimas cifras de tu DNI:

11. Por último, ¿cuántas veces fuiste al campo durante los últimos doce meses?

Nunca	De 1 a 3 veces	De 4 a 6 veces	De 7 a 10 veces	Más de 10 veces
1	2	3	4	5

Muchas gracias por tu colaboración

Anexo 2.- Actividad realizada en el Huerto didáctico de la Facultad de Educación-CFP

● Imágenes de los semilleros:



El segundo grupo se encargaba de trabajar la tierra. En un lado, varias personas se tenían que encargar de dejar la zona totalmente limpia y lisa para poder plantar el próximo día. Para dejarla de esta manera, primero debían quitar todas las hierbas, hierbajos, piedras y ramas que se encontraran en el suelo. Por tanto, tenían que usar azadillas pequeñas y las manos incluso para conseguir dejar la tierra limpia. Una vez que consiguieron quitar todos los obstáculos, se utilizaron los rastrillos para igualar la tierra y dejarla lista para el próximo día.

Anexo 3.- Actividad realizada en el Real Jardín Botánico

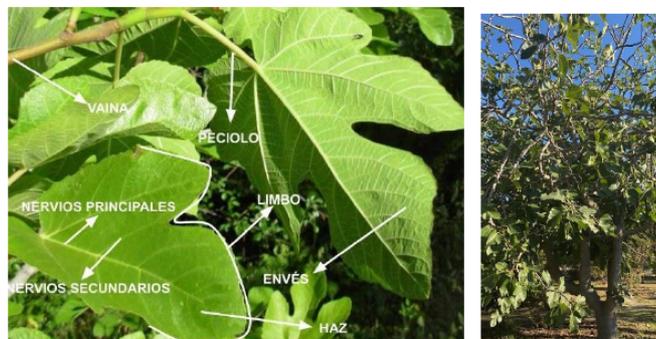


Foto hojas: <https://images.app.goo.gl/V55jtHKXE4UwgiYB7>

Membrillero →

- **Nombre científico:** *Cydonia Oblonga*
- **Clasificación:** Árbol monoico (hermafrodita), caducifolio, espermatófito y angiosperma.
- **Tipo de tallo:** Su tallo es aéreo, pero según su consistencia también lo clasificaremos como leñoso porque es rígido y duro.
- **Tipo de hojas:**
 - Según el número de limbos: Simple.
 - Según la forma del limbo: Ovalada o lanceolada
 - Según el borde del limbo: Entera
 - Según disposición de nervios: Penninervia, ya que posee un nervio central del que parten los nervios secundarios.