



## **Proyecto de Aprendizaje- Servicio UCM convocatoria 2021-2022**

EDECUA: Educación emocional de los estudiantes del  
Diploma Liceo - Especialidad de Cuidado de Animales

Juan Peña Martínez

Ciencias Sociales

Facultad de Educación - CFP

## **Índice de contenidos:**

1. Descripción del Equipo del proyecto y recursos humanos.
2. Objetivos de aprendizaje propuestos-actividades/acciones-  
indicadores de logro
3. Objetivos de servicios propuestos-actividades/acciones-indicadores  
de logro
4. Cronograma de desarrollo
5. Metodología empleada
6. Evaluación multifocal y resultados
7. Transferencias
8. Conclusiones y propuestas de mejora Anexos
9. Anexos

## 1. Descripción del Equipo del proyecto y recursos humanos

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Función y adscripción (director/a, miembro del equipo, PDI, PAS, estudiante)</b>	<b>Facultad/ Universidad</b>	<b>Departamento/ unidad departamental</b>
Juan Peña Martínez	Director	Educación/ UCM	Didáctica Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
Raquel Pérez López	Miembro del equipo	Educación/ UCM	Investigación y Psicología en Educación
Gloria Fernández Lázaro	Miembro del equipo	Educación/ UCM	Didáctica Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
Ana Lara Caballero	Miembro del equipo	Educación/ UCM	Didáctica Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
Nuria Andrés Casado	Miembro del equipo	Educación/ UCM	Didáctica Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
Carlos Ortega Moreno	Miembro del equipo	Asociación Achalay	-

## 2. Objetivos de aprendizaje-actividades-indicadores de logro.

<b>Objetivos de aprendizaje propuestos</b>	<b>Actividades y acciones que los han desarrollado</b>	<b>Indicadores de logro</b>
Formación en diseño, implementación y evaluación de programas educativos, teniendo presente las dificultades de aprendizaje, el diagnóstico y tratamiento de dificultades intelectuales, etc.	Seminario sobre las metodologías Design For Change (DFC) y Aprendizaje – Servicio (ApS).  Seminario sobre el Diploma Liceo – UCM y los estudiantes con discapacidad intelectual.	Los estudiantes han valorado positivamente los seminarios y la calidad de los proyectos desarrollados indican el aprovechamiento de la formación recibida.
Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones educativas u otros grupos, tales como: planificación, diseño, intervención y evaluación.	Desarrollo de proyectos de acción social mediante la combinación de las metodologías DFC y ApS. El proceso DFC está estructurado en cinco etapas que ayudan al desarrollo de los proyectos, desde la identificación de un desafío inicial hasta la reflexión y la proyección a futuro.	Los estudiantes han valorado positivamente la metodología aplicada y la realización de los proyectos ApS-DFC.
Desarrollar criterios para evaluar programas, proyectos, acciones y recursos educativos en el área de Ciencias de la Naturaleza.	Formación a lo largo de la asignatura en Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza, modelos de enseñanza y dificultades de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.	Los estudiantes han valorado positivamente la formación recibida y la consideran útil para su futura labor profesional.

<p>Conocer los recursos didácticos para la educación científica y asesorar sobre su uso.</p>	<p>Formación en recursos didácticos impartida a lo largo de la asignatura y aplicados en el desarrollo de los proyectos ApS-DFC.</p>	<p>Los estudiantes han valorado positivamente la formación recibida y la consideran útil para su futura labor profesional.</p>
<p>Actividad de formación por un agente externo dirigida a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el sistema sexo/género y las limitaciones que nos impone a nivel personal y social.</li> <li>• Conocer herramientas para trabajar con perspectiva de género en educación y trabajo en equipo.</li> <li>• Conocer las claves de la gestión de los cuidados en el equipo.</li> <li>• Conocer la propuesta de los ecofeminismos y la relación cultura/naturaleza.</li> </ul>	<p>No se han desarrollado las actividades de formación por parte del agente externo debido a la falta de presupuesto y se reemplazaron por un seminario sobre gestión emocional en el cuidado de animales impartido por un miembro del equipo con amplia experiencia en el tema, haciendo especial énfasis en la empatía y compasión hacia otros seres vivos, las diferencias entre seres humanos y las interacciones humano-animales.</p>	<p>Se han trabajado los aspectos relacionados con el ecofeminismo y la pedagogía de los cuidados indirectamente. Esta pedagogía cristaliza en torno a la idea de poner la vida en el centro en todos los ámbitos de la educación, focalizando en valores como el cuidado, la solidaridad, la empatía, la autonomía, la autoestima, las relaciones afectivas, el empoderamiento, la comunidad, la participación. Todos los valores anteriores han emergido durante el desarrollo del proyecto y el seminario impartido fue valorado positivamente por los estudiantes.</p>

## 2.1. Competencias de la asignatura que se han vinculado al desarrollo del proyecto.

**Asignatura:** Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza.

**Titulación:** Doble Grado Maestro en Ed. Infantil y Pedagogía

Código	Descripción
CT6	Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones educativas u otras, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación
CT7	Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC para el desarrollo profesional
CG14	Conocer y aplicar los elementos del currículo específico en las principales áreas.
CA1	Conocer y comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias experimentales y su incidencia en la formación integral.
CA2	Desarrollar criterios sobre el diseño de programas, proyectos, acciones y recursos para la mejora de la educación científica.
CA3	Desarrollar criterios para evaluar programas, proyectos, acciones y recursos educativos en el área de Ciencias de la Naturaleza.
CA4	Conocer los recursos didácticos para la educación científica y asesorar sobre su uso.

### 3. Objetivos de servicio-propuestos-actividades/acciones- indicadores de logro.

<b>Objetivos de servicio propuestos</b>	<b>Actividades y acciones que los han desarrollado</b>	<b>Indicadores de logro</b>
<p>Proporcionar asesoramiento en la educación emocional de los estudiantes del Diploma Liceo, especialidad "Cuidado de animales".</p>	<p>Desarrollo de proyectos de acción social mediante la combinación de las metodologías DFC y ApS.</p>	<p>Los estudiantes han valorado positivamente la metodología aplicada y la realización de los proyectos ApS-DFC.</p>
<p>Posibilitar un espacio de encuentro entre los estudiantes del Diploma Liceo y los estudiantes de Doble Grado en Maestro en Educación Infantil y Grado en Pedagogía de la Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado (CFP).</p>	<p>Los estudiantes de Pedagogía se distribuyeron en 12 grupos de trabajo y a cada grupo se le asignaron dos estudiantes del Diploma Liceo, con el que interactuaron o trataron de hacerlo durante las fases de desarrollo de sus respectivos proyectos (véase el punto 8 respecto las dificultades encontradas). Además, se organizó una sesión conjunta de presentación de ambos grupos de estudiantes, desarrollada en el hiperaula de la Facultad de Educación - CFP.</p>	<p>La sesión de presentación de ambos grupos fue un éxito. La interacción entre los estudiantes del Doble Grado y del Diploma Liceo fue fluida y se abrieron buenas perspectivas para el desarrollo de los proyectos. Sin embargo, debido a la modalidad de semipresencialidad impuesta en la Facultad de Educación debida al estado sanitario vigente, parte de los estudiantes no pudieron participar, siendo una cuestión muy criticada en las conclusiones de sus trabajos.</p>

Posibilitar la colaboración de los estudiantes del Doble Grado en Maestro en Educación Infantil y Pedagogía con asociaciones y organizaciones no gubernamentales en pro de un beneficio social.	Los estudiantes han colaborado con la Asociación Achalay en pro de un beneficio social: atención a estudiantes con discapacidad intelectual.	Los estudiantes han valorado positivamente la metodología aplicada y la realización de los proyectos ApS-DFC en colaboración con la asociación, pero indican que es necesario mejorar la interacción con los estudiantes del Diploma Liceo.
Asegurar la participación plena y efectiva de todos los estudiantes del Diploma Liceo independientemente de su condición, género, etc.	Se ha tratado de involucrar a todos los estudiantes del Diploma Liceo, independientemente de su condición, género, etc.	Los estudiantes del Doble Grado han manifestado que la interacción con los estudiantes del Diploma Liceo no ha sido plenamente satisfactoria.

### **3.1. Descripción de la situación o necesidad social mejorada gracias al proyecto.**

El proyecto se inició con la instalación y mantenimiento de unos acuarios a cargo de los estudiantes del Diploma Liceo. A partir de ahí se fomentó la interacción entre estos y los estudiantes de la Facultad de Educación - CFP. Por un lado, se pretendía concienciar sobre la estrecha interrelación que existe entre los animales y las personas y la necesidad de cuidarlos y protegerlos para contribuir a una sociedad más sostenible y habitable.

Asimismo, los profesionales dedicados al cuidado de animales deben saber gestionar las emociones generadas en un breve periodo de tiempo, además estas se relacionan con la prevención del maltrato animal, la eutanasia, la marcha de un animal con el que se han vinculado, etc. Por ello, los estudiantes de la Facultad, a partir de una actividad de formación sobre las diferentes emociones hacia los animales, han desarrollado acciones mediante la metodología DFC para ayudar a la educación emocional de los estudiantes del Diploma Liceo en su papel de futuros cuidadores de animales.

Mediante la propuesta pedagógica DFC y Aprendizaje-Servicio se ha incentivado a los estudiantes a comprometerse con la transformación de los problemas reales que tienen lugar en su entorno. En esta línea, y a lo largo de las distintas fases que configuran el desarrollo de sus trabajos, se han comprometido con una práctica social cuyo elemento motivador es la preocupación por las condiciones de la vida de los animales o la preservación del medioambiente.

En definitiva, la experiencia ha sido enriquecedora para los estudiantes de la Facultad de Educación - CFP al poner en práctica acciones de una manera participativa, donde el aprendizaje ha sido por descubrimiento, orientado a través de la práctica y la experiencia, y de mayor nivel cognitivo.

#### 4. Cronograma de desarrollo

<i>FASES del APS</i>	Actividades/acciones	S e p	O c t	N o v	D I c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
0. Coordinación	Comunicación constante entre los miembros del equipo de trabajo Reunión con los responsables de la asociación Achalay	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1. Preparación	Instalación de los acuarios. Seminario sobre Design For Change. Seminario sobre ApS y el Diploma Liceo. Seminario sobre gestión emocional en el cuidado de animales.	X									
2. Organización	Organización de los grupos de trabajo incluyendo los estudiantes del Diploma Liceo	X									
3. Realización	Desarrollo de los proyectos Design For Change. Evaluación de los portafolios digitales de los grupos de estudiantes.		X	X	X	X	X				

<p>4. Cierre</p>	<p>Se había planeado como celebración del proyecto ApS (en combinación con la metodología DFC) que los estudiantes de Pedagogía compartirían sus vídeos con los estudiantes del Diploma Liceo y además se realizarán actividades de grupo. Tuvo que suspenderse a última hora por una incidencia elevada de contagios de COVID.</p>				X						
<p>5. Transferencia y seguimiento</p>	<p>Encuesta de satisfacción de los estudiantes de la Facultad de Educación.</p> <p>Entrevista con los profesores del Diploma Liceo para conocer el grado de aplicabilidad de los proyectos realizados por los estudiantes e identificar puntos de mejora para los siguientes cursos académicos, tanto de la explotación de los acuarios como en el trabajo de asesoramiento sobre la educación emocional de los estudiantes del Diploma Liceo.</p> <p>Análisis de los resultados del proyecto y autoevaluación del mismo.</p> <p>Difusión de los resultados en el VI Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología.</p>				X	X	X	X	X	X	X

## 5. Metodología empleada

Los grupos de estudiantes desarrollaron sus respectivos proyectos siguiendo las siguientes fases:

- **1ª Fase**, se definió el problema sobre el que poder trabajar relacionado con la educación emocional de los futuros cuidadores de animales. Asimismo, los estudiantes de Doble Grado realizaron, o lo intentaron, entrevistas a los estudiantes con discapacidad integrados en sus equipos para recoger más información a nivel personal.
- **2ª Fase**, se aportaron ideas y diseñaron posibles soluciones con el fin de solventar el problema elegido y conseguir la colaboración del conjunto de las partes implicadas y de otros miembros relevantes de la comunidad. Ellos mismos autocriticaron sus propuestas en lo que a su viabilidad se refiere y desarrollaron un plan para poner en práctica la solución.
- **3ª Fase**, desarrollo del plan de acción. Previamente se identificó el tiempo, los recursos y las habilidades necesarios para llevar a cabo la ejecución de su proyecto. Aprendieron cómo hacer un prototipo de sus soluciones y cómo reelaborar sus ideas cuando se topan con el fracaso. También fortalecieron sus competencias para trabajar como un equipo, para colaborar, saber depender los unos de los otros, y asumir las responsabilidades del éxito de su proyecto.
- **4ª Fase**, se reflexionó sobre lo aprendido con el fin de mejorar y evolucionar los proyectos de cada grupo.
- **5ª Fase**, los estudiantes grabaron vídeos de corta duración (5 minutos) para documentar el ciclo vital de su proyecto de para compartirlo con toda la comunidad.

## 6. Evaluación multifocal y resultados

Una vez finalizada la asignatura los estudiantes de Doble Grado completaron una encuesta de satisfacción (ver anexo) para recabar su percepción sobre el trabajo realizado y la repercusión del proyecto ApS en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura en cuestión.

En resumen, alrededor del 90% de los estudiantes de Doble Grado estuvieron de acuerdo que la metodología empleada había sido útil y les había ayudado a obtener herramientas para su futuro profesional; es más, el trabajo realizado les había ayudado a ser más conscientes de la necesidad de vincular la realidad de la sociedad con la universidad.

Del mismo modo, se han celebrado diferentes reuniones con los monitores/profesores del Diploma Liceo para debatir sobre qué aspectos pueden ser mejorados y el grado de aplicabilidad de los proyectos desarrollados por los estudiantes de Doble Grado sobre la educación emocional de los estudiantes con discapacidad intelectual.

Finalmente, se empleó una rúbrica para la autoevaluación y la mejora del proyecto (ver punto 9) que ha permitido visualizar el nivel alcanzado, del I (básico) al IV (elevado) para cada uno de los dinamismos que ha conseguido la experiencia analizada. Así, se han detectado los niveles en que está más desarrollada la experiencia, y aquellos otros en que quizá puede mejorarse su ejecución, por ejemplo, debe trabajarse el reconocimiento (apreciado un nivel II) del trabajo realizado por los estudiantes por parte del profesorado responsable y la asociación donde se presta el servicio.

## **7. Transferencias**

El desarrollo del proyecto y sus resultados principales se han compartido en la Mesa Redonda "Proyectos ApS en la Facultad de Educación. Logros y desafíos" como parte de la Semana Cultural de la Facultad de Educación - Centro de Formación del Profesorado, edición 2022; y en el VI Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología, celebrado en la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) (<http://www.epinut.org.es/CDC/7/>) organizado por el Colegio Oficial de Docentes de la Comunidad de Madrid (CDL), la UCM y el Grupo de Investigación "Epinut" de la UCM. En el anexo se dispone de un enlace a una presentación multimedia con contenido audiovisual producido por los grupos de estudiantes como fruto del desarrollo de sus proyectos DFC.

## **8. Conclusiones y propuestas de mejora.**

La experiencia, en términos generales y de acuerdo con la encuesta de satisfacción y valoración de la Asociación Achalay, ha sido positiva tanto para los estudiantes de Doble Grado como para los estudiantes del Diploma Liceo. De igual forma, se han trabajado directa o indirectamente varios Objetivos y metas del Desarrollo Sostenible (ODS) como, por ejemplo, la meta 4.5: "De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad...".

Empero, se han detectado una serie de limitaciones a tener en cuenta para futuros proyectos. En primer lugar, los proyectos no se han desarrollado de forma voluntaria, sino que todos los estudiantes matriculados en la asignatura de Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza estaban obligados a vertebrar un proyecto relacionado con la educación emocional de los estudiantes del Diploma Liceo, y su evaluación suponía un 40% de la nota final de la misma. En segundo término, no fue posible encontrar espacios suficientes de encuentro entre ambos grupos de estudiantes, que a su vez se vieron afectados por un recrudecimiento de la pandemia del COVID. El equipo de trabajo estima que los dos hechos anteriores han podido afectar para que solo un 64% de los estudiantes estimara que el servicio cumplió con sus expectativas.

Tras un profundo análisis, se estima conveniente ofrecer la posibilidad de realizar este tipo de aprendizaje (ApS-DFC) de forma voluntaria y, con el apoyo de la asociación a la que se presta el servicio, articular de manera más eficaz la integración de ambos grupos de estudiantes. Otra propuesta de mejora es ampliar a otras especialidades del Diploma Liceo y plantear un proyecto interuniversitario de colaboración en formación en ApS.

## 9. Anexos.

### Información general sobre el proyecto:

<https://www.ucm.es/juanpena/proyectos-de-innovacion-educativa>

### Presentación multimedia:

<https://view.genial.ly/6245d350aadb700123a52dd/guide-proyecto-aps>

**Encuesta de satisfacción:** Véase el trabajo de León-Carrascosa, Sánchez-Serrano y Belando-Montoro (Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la metodología Aprendizaje-Servicio, Estudios sobre Educación, vol. 39, 2020, pp. 247-266). Enlace: <https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/39431>

**Rúbrica de autoevaluación,** tabla de resultados (se señala en gris el nivel alcanzado):

<b>Dinamismos /niveles</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
Necesidades	Ignoradas	Motivadas	Identificadas	Descubiertas
Servicio	Simple	Continuado	Complejo	Creativo
Sentido del servicio	Tangencial	Necesario	Cívico	Transformador
Aprendizaje	Espontáneo	Planificado	Útil	Innovador
Participación	Cerrada	Delimitada	Compartida	Liderada
Trabajo en grupo	Indeterminado	Colaborativo	Cooperativo	Expansivo
Reflexión	Difusa	Puntual	Continua	Productiva
Reconocimiento	Casual	Intencionado	Recíproco	Público
Evaluación	Informal	Intuitiva	Competencial	Conjunta
Partenariado	Unilateral	Dirigido	Pactado	Contruido
Consolidación centro	Incipiente	Aceptada	Integrada	Identitaria
Consolidación entidades	Incipiente	Aceptada	Integrada	Identitaria

### Notas.

Nivel I: Bajo desarrollo de APS, Nivel IV: Alto desarrollo de APS  
Para mayor información consultar el material preparado por el el Grup de Recerca en Educació Moral (Facultat de Pedagogia de la UB), enlace: [www.aprenentatgeservei.cat](http://www.aprenentatgeservei.cat)