

MEMORIA FINAL INNOVA¹
COMPROMISOS Y RESULTADOS PROYECTOS
DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE
2024/2025

Identificación del proyecto	
Código	sol-202400285048-tra
Título	La biodiversidad y su conservación. El uso de los alrededores de la facultad como contexto de aprendizaje al aire libre en la formación inicial del profesorado de Infantil.
Responsable	Beatriz Gómez Chacón

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	<i>Diseñar e implementar una SEA centrada en la biodiversidad facilitando la utilización de las zonas exteriores para la docencia universitaria.</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1) <i>Planificar y desarrollar sesiones localizadas tanto en el contexto del aula como en los alrededores de la facultad para abordar la biodiversidad.</i> 2) <i>Analizar la biodiversidad presente en el recinto de la facultad y razonar sobre la percepción del entorno que les rodea.</i> 3) <i>Trabajar utilizando tanto la biodiversidad vegetal y animal como un concepto central, para abordar contenidos del currículo de infantil tales como: parte de las plantas, diversidad de formas, colores y texturas de las plantas, tipos de animales, características diferenciadoras entre especies, ...</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se diseñó e implementó de forma transversal a lo largo de la asignatura, una SEA formada por 8 sesiones con actividades tanto individual como en pequeño grupo llevadas a cabo en las sesiones de G1 y G2; así como puestas en común en GG. Dichas sesiones tuvieron como contexto el laboratorio, el aula y los alrededores verdes de la facultad de Ciencias de la Educación. A lo largo de las sesiones, se fue trabajando con el alumnado el concepto de biodiversidad bajo la pregunta problema ¿cómo de biodiverso es el alrededor de nuestra facultad?</i>
Objetivo nº 2	<i>Fomentar la adquisición de la competencia científica a través de la construcción del cuaderno de campo como</i>

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

	centro de interés y recurso de aprendizaje en el Grado de EI.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1) Utilizar el cuaderno de campo para trabajar conceptos científicos claves como: identificación de especies vegetales y animales, observación, recogida de datos, búsqueda de información, ... 2) Realizar salida pedagógica como recurso didáctico para la obtención de datos para el diseño y construcción del cuaderno de campo. 3) Diseñar actividades asociadas al laboratorio para introducirlos y favorecer el desarrollo de los procedimientos científicos y de una actitud favorable hacia la ciencia.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	A lo largo del desarrollo de la SEA, el alumnado en pequeño grupo, elaboró un portafolio grupal donde se recogió todas las actividades que se iban trabajando. Para ello, se realizó un taller dentro de la SEA con el objetivo de enriquecer ese portafolio. El taller se dividió en dos partes con distintos objetivos. Por un lado, conocer qué son las claves dicotómicas y su uso como herramienta útil para la identificación. Y por otro, identificar y conocer las características distintivas de las especies más representativas de nuestro entorno más cercano. Para ello, se identificó especies vegetales, localizada en los alrededores de la facultad, determinando la forma de sus hojas. También se realizó salidas para conocer y acercar la biodiversidad. En ellas, así como en todas las actividades de la SEA, se enfatizó el desarrollo de las habilidades científicas como: la observación, hacerse preguntas, recogida de datos, ... Como apoyo a la identificación con claves dicotómicas, en estas salidas, se utilizó también distintas app como PlantNet, BirdNet,...
Objetivo nº 3	Propiciar un cambio de actitud sobre el valor y la pertinencia de la conservación de la biodiversidad bajo el marco de los ODS.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1) Crear sesiones para fomentar una actitud positiva hacia la conservación biológica, trabajando la importancia de la biodiversidad. 2) Favorecer la reflexión y la crítica sobre las repercusiones y consecuencias de las actuaciones humanas dentro del entorno que habita. 3) Sensibilizar al alumnado para que sea capaz de tomar consciencia de los problemas ambientales y que al reconocer el valor de la diversidad adopte una actitud respetuosa con ella.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Tanto en las sesiones del laboratorio como en las salidas se trabajó la importancia de la conservación de cada una de las especies, de su entorno y del valor de esta biodiversidad. Todas estas reflexiones quedaron recogidas en las puestas en común que se realizaban una vez terminada cada una de las

	sesiones de trabajo en pequeño grupo. A lo largo del proyecto se reflexionó sobre las principales causas que impulsan la pérdida de biodiversidad como la pérdida de hábitats, la sobreexplotación de recursos, contaminación y la introducción de especies invasoras.
Objetivo nº 4	Impulsar la acción en el desarrollo de medidas concretas para fomentar la biodiversidad en los espacios de la facultad.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1) Favorecer la reflexión sobre actuaciones concretas para el aumento de la biodiversidad en los alrededores de la facultad. 2) Construcción de cajas nidos, comederos... como propuesta para aumentar la biodiversidad animal. 3) Utilizar la siembra tanto en semilleros como posteriormente el trasplante en jardineras para acercar al alumnado los tipos de semillas y su importancia en la biodiversidad vegetal.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	A través de las puestas en común se identificó posibles acciones que podrían implementarse en los alrededores de la facultad con el fin de aumentar la biodiversidad, así como iniciativas aplicables en los colegios donde el alumnado desarrollará su futura labor docente. No fue posible llevar a cabo las acciones planteadas (construcción de cajas nidos, comederos...) debido a la falta de materiales y de tiempo. Sin embargo, en el aula sí se trabajaron dichas propuestas y se presentaron ejemplos de acciones realizadas en otras universidades españolas.
Objetivo nº 5	Evaluar el impacto de la SEA desarrollada integrando aspectos relacionados con el aprendizaje de contenidos y del proceso de enseñanza.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1) Realizar un cuestionario inicial para conocer las percepciones del alumnado con respecto a su conocimiento sobre la biodiversidad. 2) Analizar el cuaderno de campo, así como otras producciones, para valorar el proceso de aprendizaje de los saberes tratados. 3) Elaborar instrumentos que permitan evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Se elaboraron varios instrumentos para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Inicialmente, se pasó un cuestionario para explorar sus ideas previas sobre biodiversidad y sus implicaciones. Las respuestas obtenidas se analizaron y compartieron con el grupo como punto de partida a la SEA. Al finalizar el proyecto, se pasó otro cuestionario de satisfacción y evaluación a través del campus virtual, donde la mayoría del alumnado valoró positivamente el proyecto,

	destacando su utilidad para trabajar la biodiversidad de forma práctica. Además, se repitió el cuestionario inicial para detectar la evolución conceptual. Entre los resultados preliminares se observaron mejoras significativas, como: - Respuestas más completas sobre el concepto de biodiversidad, incluyendo términos como diversidad genética, taxonómica y ecológica, referencias tanto a ecosistemas terrestres y acuáticos. - Uso de vocabulario técnico ("variabilidad", "niveles de complejidad", "diversidad genética"). - Mayor profundidad en las respuestas sobre las consecuencias ambientales de la pérdida de biodiversidad, mencionando extinción de especies, alteraciones en la cadena trófica, reducción de polinización o aumento de plagas. - Enfoques más sistémicos, reconociendo la interdependencia entre especies. - Propuestas didácticas más específicas y contextualizadas para Educación Infantil con metodologías activas.
--	--

2. Realice una breve valoración sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de las asignaturas implicadas.

Análisis del impacto de la innovación en las asignaturas relacionadas con el proyecto
El proyecto tenía como objetivo principal diseñar e implementar una situación de aprendizaje centrada en la biodiversidad y promover el trabajo científico, además, de integrar el entorno cercano con el fin de acercar la naturaleza a alumnado. Esta innovación ha tenido un impacto significativo en la asignatura tanto a nivel de la formación ambiental y científica del alumnado. Por un lado, el contacto directo con el medio natural ha favorecido un mayor desarrollo de conciencia ambiental pudiéndose traducir en una mayor implicación personal en la conservación de esta. Además, el proyecto al proponer el entorno de la facultad como contexto de aprendizaje y realizarlo bajo la estrategia de indagación, ha permitido al alumnado conocer otros contextos de aprendizajes, así como desarrollar habilidades científicas (observación, formulación de hipótesis, análisis de datos, ...) en un contexto real como una herramienta para comprender y actuar sobre el mundo que les rodea.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnado matriculado y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión del alumnado.

Opinión del alumnado al inicio del proyecto				
Número de alumnado matriculado:				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
0	11	29	3	1
Opinión del alumnado en la etapa final del proyecto				

Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
2	11	10	2	0
Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
0	1	3	17	5
En el caso de la participación de profesorado invitado				
La participación del profesorado invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión del alumnado				
Opinión del alumnado respecto al inicio y final del proyecto: tanto al inicio como al final de la actuación del proyecto, según los datos analizados, la mayoría de los alumnos localizan un grado de dificultad medio a la comprensión de los contenidos y a la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente. Al inicio del proyecto, la mayoría del alumnado (66%) esperaba una dificultad media, mientras que un 25% señalaban poca dificultad. Solo un pequeño porcentaje (9%) preveía bastante o mucha dificultad. Al finalizar el proyecto, hubo una reducción significativa en la percepción de dicha dificultad. El número de estudiantes que señalaron una dificultad media o superior bajó del 75% al 27%. En cambio, aumentó los que consideraron tener tanto ninguna como poca dificultad (del 25% al 30%). En cuanto a la pregunta de cómo ha favorecido la comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura, 22 de 26 respuestas estuvo muy o completamente de acuerdo con que el proyecto de innovación favoreció su comprensión y adquisición de competencias. Solo una persona mostró cierto desacuerdo, y 3 se mantuvieron neutrales. Atendiendo a los datos descritos, el proyecto de innovación docente ha tenido un impacto positivo en la percepción del alumnado considerando que lo vivido a través de él ha favorecido su aprendizaje de forma significativa. El proyecto no tuvo la participación de ningún invitado por lo que no se valoró dicha parte.				

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo².

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud
Se pretende dar a conocer los resultados que se obtengan mediante su publicación en revistas especializadas, así como participar con posibles comunicaciones en congresos nacionales y/o internacionales organizados por instituciones y entidades relacionadas con la Educación. Del mismo modo, se pretende participar en Jornadas educativas específicas del área de didáctica de las ciencias experimentales y/o relacionadas con actuaciones para la Formación Inicial de maestros de EI.
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
La secuencia de actividades, objetivos y los resultados preliminares analizados del proyecto se han presentado en el 12º Congreso Internacional sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias, celebrado en Valencia del 2 al 5 de septiembre del 2025. Esta presentación se enmarcó dentro de la Línea 14 del congreso como Simposios en modalidad presencial (específicamente en el simposio "Educación para la Biodiversidad: retos y enfoques innovadores", coordinado por Arnau Amat Vinyoles). La participación en este congreso no solo ha permitido visibilizar los resultados y metodologías empleadas en un congreso

² Si en la solicitud no indicó compromiso de difusión de resultados, este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación.

internacional, sino que también ha facilitado el intercambio de conocimientos con expertos del área, contribuyendo así a la consolidación y proyección del proyecto como futura línea de intervención. La referencia de la comunicación es la siguiente:

Gómez-Chacón B. (2025, septiembre). La biodiversidad y su conservación. El uso de los alrededores de la facultad como contexto de aprendizaje al aire libre en la formación inicial del profesorado de Infantil. En XXII Congreso Internacional sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias. Del 2-5 septiembre. Organiza Universidad de Valencia y Revista Enseñanza de las Ciencias, España. (Modalidad Simposio invitada).

Actualmente se está trabajando en el análisis de los datos recogidos por los instrumentos para enviarlos a publicar en revistas especializadas dentro del campo de la Didáctica de las Ciencias Experimentales.