

MEMORIA TÉCNICA

a.1.1. PROYECTOS RECURRENTE CON PERIODO DE EJECUCIÓN DE HASTA 12 MESES

Referencia del proyecto: FCT-24-20962

Título: La educación en biología evolutiva del profesorado como clave para una sólida alfabetización ciudadana en ciencias de la vida (*EVOLIT - EVOLutionary LIteracy for Teachers advancing citizen's knowledge in life sciences*)

Entidad: Universidad a Distancia de Madrid, S.A.

CIF: [REDACTED]

Representante legal: Arancha de las Heras [REDACTED]

Responsable del proyecto: M^a Cristina Fernández Aragón [REDACTED]

1. Descripción del proyecto y objetivo principal

Este proyecto tiene como objetivo prioritario aumentar el conocimiento y la comprensión de la ciencia y la tecnología. En concreto, se pretende **mejorar la educación científica y las destrezas didácticas en materia de biología evolutiva del profesorado de Educación Secundaria** y contribuir, de este modo, a la mejora de la alfabetización científica de la ciudadanía. Este proyecto se alinearán con la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (ECTI) 2021-2027, a través del Eje 14 (Ciencia e Innovación en la Sociedad) que busca *Promover el compromiso de la sociedad española con la I+D+I, fomentando la divulgación y la cultura científica, la reflexión sobre el papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual, y promoviendo una ciencia e innovación abiertas e inclusivas* y con la Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) 2023-2027 que aspira, entre otros, a la *mejora de la difusión entre el personal científico y la transferencia a la sociedad*, a través del diseño y elaboración de recursos educativos en abierto que *aumenten la visibilidad y difusión de las investigaciones financiadas con fondos públicos*.

Para la consecución de este objetivo prioritario, se elaborarán y difundirán **recursos educativos en abierto (REA)** diseñados *ad hoc* para la formación del profesorado, tanto en activo como en formación, que se apoyarán en orientaciones didácticas basadas en evidencias científicas y en el uso de las tecnologías digitales. Para ello, el proyecto se articula en torno a estos 4 objetivos específicos (OE):

OE1. Realizar un diagnóstico riguroso de las concepciones alternativas (*i.e.* modelos que difieren del modelo de explicación científica) predominantes en materia de biología evolutiva de una muestra de estudiantes de titulaciones (grado y máster) relacionadas con las ciencias de la vida y con la formación del profesorado.

OE2. Diseñar y elaborar recursos educativos en abierto (REA) con tecnología educativa avanzada, destinados a la mejora de la comprensión y habilidades didácticas de la biología evolutiva del profesorado, basados tanto en las concepciones alternativas descritas en la literatura como las detectadas en el OE 1. Estos REA estarán destinados al profesorado de Educación Secundaria, tanto en activo como en formación, y alumnado de grado en ramas afines a las ciencias de la vida (dado que la docencia en Secundaria es una de las principales opciones profesionales tras finalizar los estudios).

OE3. Fomentar la competencia digital docente, a través de la utilización de los REA y la asimilación de los contenidos disciplinares y metodológicos desplegados en los mismos.

OE4. Concienciar al alumnado de los grados afines a las ciencias de la vida y al profesorado de secundaria (activo y en formación) sobre la importancia de una adecuada comprensión y enseñanza de los conceptos evolutivos, debido a su carácter transversal y su estrecha conexión con los grandes retos de la sociedad del siglo XXI.