

B.5

MARÍA DE LOS ÁNGELES MARTÍN SANTOS

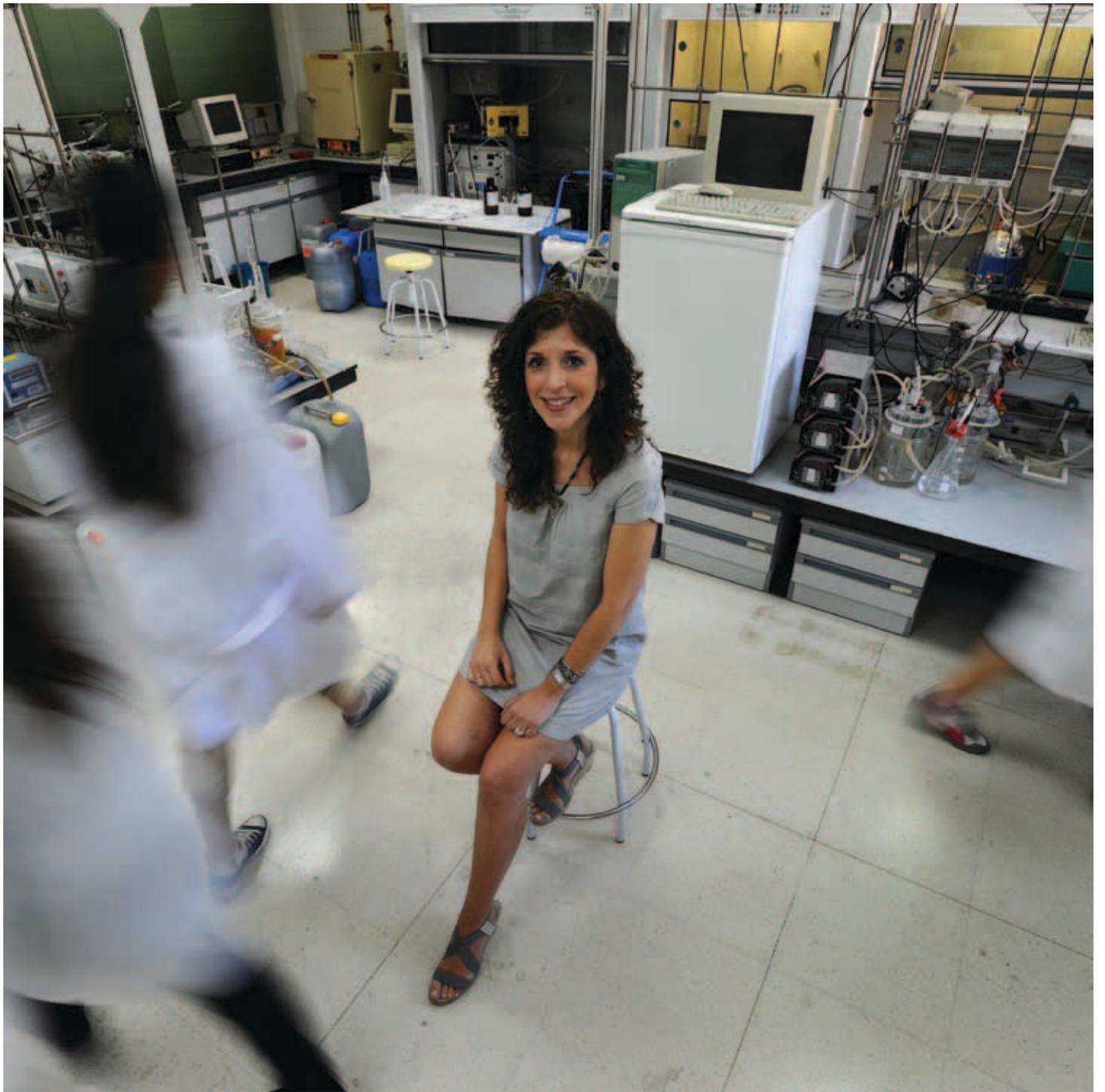
ESTRATEGIAS DOCENTES APLICADAS A LA CUANTIFICACIÓN Y REDUCCIÓN DE EMISIONES DE SUSTANCIAS CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA, EVALUANDO EL ORIGEN DE LAS MISMAS: DEL AULA A LA REALIDAD

DESCRIPCIÓN

La iniciativa expone la adaptación y el cambio de temario de la asignatura *Contaminación Atmosférica* de quinto curso de la licenciatura de Ciencias Ambientales al tercer curso del grado del mismo nombre, siguiendo los criterios del Espacio Europeo de Educación Superior.

ACTUACIÓN (OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, PROCESO). MATERIAS TRANSVERSALES EMPLEADAS

El cambio de la asignatura se sustenta en la modificación de las actividades de carácter formativo y de la evaluación. El reto es el de fomentar la adquisición de competencias genéricas entre el alumnado, tales como la capacidad de síntesis, de trabajo en equipo, la resolución de problemas o el sentido crítico. Con la introducción de todos estos cambios se pretende conseguir el aprendizaje a partir de tres casos reales, con la identificación de contaminantes en el laboratorio, la visita a explotaciones y la resolución de un proyecto integrador de contenidos.





RESULTADOS OBTENIDOS

Impacto: repercusión docente

Lo que ha puesto de manifiesto la adaptación de esta materia es los problemas que causa la demora en la entrega de los resultados del proyecto por parte del alumnado. Así las cosas, al profesorado no le ha quedado más remedio que fijar

las fechas para las tutorías y no dejarlas a la libre demanda de los estudiantes; con ello, la atención que se presta es de mayor calidad.

Contenido innovador

Bajo la premisa de que cualquier programa tiene como objetivo la formación del alumnado, en la nueva planificación se ha intentado evitar la exposición rutinaria del programa. Así, la base del cambio se encuentra en acercar al alumnado la teoría a partir de casos prácticos y no al revés. Cada uno de estos tres casos integra conocimientos transversales con otras asignaturas y su planteamiento permite aprender haciendo. Las visitas a las instalaciones industriales complementan la asignatura, puesto que ofrecen la oportunidad al alumnado de tener una visión global de la asignatura.

Beneficiarios de la actuación

Al tratarse de una profesión que no está regulada, el graduado en Ciencias Ambientales necesita una serie de perfiles profesionales. Así las cosas, el proyecto se enmarca en el perfil de Tecnología Ambiental dedicado a la Gestión Energética y de Residuos con orientación a la Tecnología Ambiental Industrial. Sin duda, el alumnado es el que más beneficiado sale de este cambio, mientras que el profesorado aprende a conocer los aspectos básicos del desarrollo humano, en general, y del intelectual, en particular. Otra buena prueba del éxito de esta adaptación de los contenidos es que el 95% del alumnado que ha cursado esta asignatura ha aprobado y las calificaciones han registrado una importante mejora.

SOSTENIBILIDAD: ELEMENTOS QUE PERMITEN LA DURACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se ha venido desarrollando en los últimos tres años, un elemento que determina su viabilidad. Esta constancia posibilita la introducción de mejoras en el mismo. Además, el profesorado ha realizado una evaluación satisfactoria de la nueva asignatura, que es otra prueba de la idoneidad del proyecto.

IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DOCENTES A LAS QUE DA COBERTURA EL PROYECTO. ADAPTACIÓN AL PROCESO DE CONVERGENCIA

Con el desarrollo de esta propuesta el profesorado ha conocido gran parte de las debilidades del alumnado, tales como no saber citar la bibliografía utilizada en sus trabajos, ni tampoco conocer las reglas básicas de una exposición, cómo formular un discurso y hacer la exposición de manera atractiva para el público. Es decir, algunas de las competencias transversales que se persiguen con la introducción de las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior.

En el lado técnico, la actividad ha servido para desarrollar a los estudiantes la competencia de la sensibilidad ambiental, al intentar ejemplificar los procesos sostenibles. Otra de las carencias subsanadas ha sido la de facilitar el trabajo en equipo y la capacidad de liderazgo.

AVANCES CONSEGUIDOS GRACIAS AL PROYECTO

Además de mejorar su rendimiento académico, los cambios introducidos a la hora de impartir la citada asignatura han logrado que el alumnado recuerde lo aprendido para aplicarlo después gracias a los casos prácticos. Además, dada la naturaleza del trabajo los estudiantes tienen que aplicar otro tipo de habilidades y herramientas informáticas.