

## Cambia tu mundo

**Susana Sastre, profesora del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la UPM explica en esta entrevista en qué consiste este proyecto de Aprendizaje-Servicio.**

25.04.22

Este proyecto, explica Susana Sastre, coordinadora de este proyecto de Aprendizaje-Servicio, y profesora del [Instituto de Ciencias de la Educación \(ICE\)](#) de la Universidad Politécnica de Madrid, consistió en que estudiantes de la [Universidad Politécnica de Madrid](#), a través de una actividad acreditable, se incorporaron como mentores en el proyecto Cambia Tu Mundo (CTM), dirigido a escolares de la Comunidad de Madrid y Cataluña. Los mentores recibieron formación relacionada con los ODS y con competencias STEM. Posteriormente fueron asignados a los centros participantes en CTM y colaboraron con los profesores y sus alumnos en el desarrollo de proyectos de Aprendizaje-Servicio que respondieran a las necesidades de su entorno.



### ¿Cómo surgió la idea y cómo se ha desarrollado?

El equipo de Cambia Tu Mundo, en sus sucesivas ediciones, así como yo, como coordinadora del proyecto en la UPM, y participante en ediciones previas en ese programa, detectamos la necesidad de apoyar a los profesores participantes en el CTM en cuestiones STEM que no siempre manejaban. Veíamos como necesidad para reforzar CTM que los profesores tuvieran un acompañamiento cercano en el desarrollo de los proyectos que proponían los alumnos en clase, pues muchas veces las temáticas eran amplias y los profesores no podían abarcar todos los aspectos solos. Así pretendíamos apoyar más a los docentes y elevar la calidad de los proyectos presentados por los alumnos.

Tras mi experiencia en educación secundaria, y de regreso en la universidad, veía como oportunidad conectar CTM con el conocimiento y competencias de los estudiantes universitarios, de forma que los universitarios aplicasen esos aprendizajes en proyectos STEM relacionados con la mejora de su entorno, y apoyasen a los escolares. Además, su cercanía en edad ofrece oportunidades de enganchar con ellos de forma adicional a la que realiza el proyecto. En el equipo de profesores del ICE, hay amplia experiencia en formación para educación secundaria, y

podimos darle forma al proyecto y darle un buen diseño de soporte a las posibles necesidades de los mentores, desde temas de mentoría a los más tecnológicos de programación y robótica.

### ¿Qué resultados ha obtenido?

Se logró diseñar y lanzar la actividad acreditable, llenándose el cupo de solicitudes. Las formaciones se llevaron a cabo con éxito, de forma online. La actividad acreditable ofreció un espacio para la formación en competencias transversales a alumnos de grado de titulaciones diversas, que interactuaron entre ellos en las formaciones, y trabajaron para apoyar a los profesores y alumnos de centros escolares.

Principalmente se trabajaron las siguientes competencias: resolución de problemas, liderazgo, análisis y síntesis, creatividad y comunicación. La fase de mentoría se produjo aunque de forma limitada, con un evento final de presentación de los proyectos de cada centro.

### ¿Cómo lo han valorado los estudiantes? y ¿el equipo docente?

Los estudiantes de la UPM reportaron que las formaciones fueron muy buenas y completas y se mostraron muy interesados en involucrarse con los escolares. Mostraron un interés real y a lo largo del tiempo para aprender en la parte formativa y poder apoyar a los centros. Sin embargo, las restricciones debidas al COVID-19 impidieron que pudieran acceder a los centros, y eso restó posibilidades al desarrollo completo de la experiencia.

El 100% de los profesores indicó que querrían volver a contar con voluntarios de la UPM aunque les gustaría poder tener la posibilidad de que hubiera visitas en las aulas.

## Inscripción abierta para docentes



- Programa 100% becado enfocado en proyectos de aprendizaje y servicio.
- Metodología STEM: formación online al profesorado + entrega de material tecnológico (Kits arduino, Scratch, Appinventor).
- Talleres en las aulas impartidos por el profesorado, con un seguimiento y apoyo continuos de ExE y SAP.



### **¿Cuáles son las principales dificultades a las que te has enfrentado?**

La situación del curso pasado en los centros escolares fue muy complicada, y los profesores estaban muy desbordados. La fase de mentoría resultó más complicada de lo esperado, porque los centros educativos tuvieron muchas restricciones durante el curso pasado. Debido al COVID-19, se retrasó mucho el inicio del trabajo real de los profesores en las aulas, y los mentores UPM tuvieron que esperar hasta abril o mayo de 2021 para poder trabajar con los profesores, por lo que algunos se dieron de baja. La experiencia se ha visto limitada por este motivo, y la mentoría no se ha desarrollado en todo el potencial previsto. Sin embargo, los mentores sí han podido conocer de primera mano cómo se pueden aplicar conocimientos técnicos en situaciones reales y se han establecido alianzas universidad – sociedad civil – educación escolar para seguir trabajando en siguientes ediciones. Sin embargo, este curso hemos tenido la oportunidad de lanzar la segunda edición del proyecto, con la actividad acreditable, y la experiencia está siendo muy buena. Los mentores sí van a poder ir a las aulas, ya están trabajando con los profesores, y realmente están aportando para realizar proyectos de ApS de calidad.

### **¿Qué habría que mejorar? ¿Aspectos que se han cumplido?**

Como tenemos la suerte de poder continuar con el proyecto, este año estamos mejorando varias de las acciones del curso pasado. Se han incrementado las formaciones iniciales a los mentores, llevando un seguimiento exhaustivo de cada uno de ellos. Además, se han hecho equipo de mentores para trabajar en cada centro, de forma que se establecen sinergias entre diferentes titulaciones UPM y se fomenta el trabajo en equipo. Se han asignado centros de distintas Comunidades Autónomas a cada equipo de mentores, de forma que puedan realizar la mentoría de forma presencial en unos casos y virtual en otros. Así nos adaptamos mejor a las necesidades y diversidad de cada equipo de mentores.

### **¿Cómo se plantea la continuidad en el futuro?**

Este curso se ha lanzado de nuevo el proyecto y está teniendo bastante éxito. Los profesores de los centros educativos están trabajando en sus proyectos y de forma muy estrecha con los mentores. En el evento final esperamos contar con la participación activa de los mentores. En el futuro esperamos consolidar la actividad acreditable, para que suponga una colaboración estable de los mentores UPM con los centros escolares participantes.