

MEMORIA DE COMPROMISOS Y RESULTADOS

Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente

2022/2023

Identificación del proyecto	
Código	sol-202200229887-tra
Título	Visita Virtual al acelerador sincrotrón ALBA dentro del asignatura Física II en la Escuela Superior de Ingeniería
Responsable	Inmaculada Ramos Lerate

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Copie en las dos primeras filas de cada tabla el título del objetivo y la descripción que incluyó en el apartado 2 de dicha solicitud e incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	Complementar la enseñanza ofrecida en Física II explicando en qué consiste un sincrotrón y una posterior conexión con visita virtual a la mayor ICTS de España en este momento (el sincrotrón ALBA).
Actividades previstas:	<p>Describa las ACTIVIDADES que prevé realizar para alcanzar este OBJETIVO. Se propone una actividad de hora y media, complementaria o sustitutoria de la clase de teoría.</p> <p>La idea es repetir la experiencia dos veces: en horario de mañana y de tarde, para facilitar que los alumnos de los distintos grados con distintos horarios (de mañana o de tarde) puedan asistir.</p> <p>Dinámica de la Actividad: 1. Presentación sobre el sincrotrón ALBA (Inmaculada Ramos). Duración estimada: media hora. 2. Conexión con ALBA (Barcelona) y Visita Virtual. Duración estimada: 1 hora.</p>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p>Las sesiones se realizaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El martes 18 de abril, a las 16.00 h, en el salón de actos de la ESI: esta sesión se organizó para que asistieran los alumnos con clases en horario de mañana. • El miércoles 19 de abril, a las 12.30 h, en el salón de actos de la ESI: esta sesión se organizó para que asistieran los alumnos con clases en horario de tarde. <p>La actividad se anunció apropiadamente en clase y por correo electrónico a todos los alumnos de Física II de todos los grados de</p>

Ingeniería en los que se imparte esta asignatura en la ESI.

La estructura de la Actividad fue la siguiente:

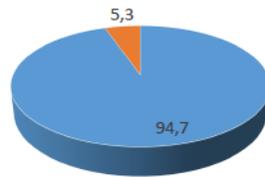
1. Conferencia-presentación sobre ALBA: en qué consiste y como funciona (a cargo de Dr. Inmaculada Ramos Lerate). ALBA es el único gran acelerador de partículas que tiene España, y uno de los más importantes de Europa. Se trata de la mayor y más importante infraestructura Científico-Técnica Singular (ICTS) de este país. Este complejo de aceleradores produce radiación (luz sincrotrón), utilizada para experimentos en Biofísica, Ciencia de Materiales, Química o Medio ambiente. Su plantilla es internacional y multidisciplinar: **ingenieros y científicos colaboran para ofrecer un servicio que permita realizar experimentos punteros en Ciencia**. Además, la instalación, a nivel técnico, está continuamente en estado de actualización. El complejo de aceleradores se está rediseñando actualmente (proyecto conocido como ALBA2). La Dra. Inmaculada Ramos Lerate ha trabajado en ALBA desde su inicio en 2003 hasta 2021 que se incorporó en la UCA, formando parte del equipo (años 2000-2003) que consiguió la financiación para la construcción de esta instalación, más de 200 millones de euros. La conferencia tuvo una duración de media hora.
2. Conexión virtual con ALBA. Se va recorriendo con una cámara las instalaciones, retransmitiendo imagen y sonido, al tiempo que se explica lo que se ve. A cargo de Inmaculada Ramos con la ayuda del equipo de comunicación de ALBA (retransmitiendo imagen y sonido) y asistencia de los jefes de Ingeniería de ALBA. Duración: media hora
3. Preguntas/Respuestas con los Jefes de las secciones de Ingeniería de ALBA. Se contó con la colaboración del equipo de Comunicación de ALBA, el jefe de Ingeniería Mecánica (Joan Casas) y el jefe de Ingeniería Eléctrica-Electrónica y Computing (Oscar Matilla). La Directora del Sincrotrón (Dra. Caterina Biscari) saludó brevemente a los alumnos. Duración: media hora.

Logros conseguidos por la Actividad:

1. Introducción básica a la física de aceleradores y generación de luz sincrotrón.
2. Conocer la importancia de los equipos multidisciplinares en centros tecnológicos de I+D+I, el tipo de ingenieros que trabajan en ALBA y sus actividades

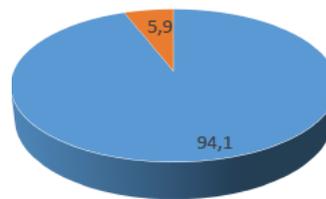
Realizamos una encuesta entre los asistentes a la actividad con los siguientes resultados:

¿Se debería repetir la actividad?



- Repetir actividad abriéndolo a todos los cursos
- Repetir la actividad sólo para los de primero
- No repetirla

Interés de la Actividad



- Muy interesante
- Medianamente Interesante
- Nada interesante

Logros de la Actividad: Tanto por ciento de respuestas



2. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo¹.

Descripción de las medidas comprometidas
Sin compromiso
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
No había compromiso de Difusión. No obstante, hemos presentado un poster en las IV Jornadas de Innovación Docente de la UCA (celebradas en la Escuela Superior de Ingeniería, los días 12,13 y 14 de septiembre de 2023).

¹ Si en la solicitud no indicó ningún compromiso de difusión resultados este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación