



CONCURSO DE ACCESO PARA LA PROVISIÓN DE UNA PLAZA DE: PROFESOR TITULAR
DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID, PLAZA N°: 47

RESOLUCIÓN DE: 16 de diciembre de 2025 B.O.E. DE: 8 de enero de 2026

ÁREA DE CONOCIMIENTO: FÍSICA APLICADA

ACTA DE LA SEGUNDA PRUEBA (Para Profesores Titulares de Universidad)

Para dar cumplimiento a lo establecido en la Normativa vigente, se procede a levantar acta de la Prueba.

A las 18:30 horas, en la ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN de la Universidad Politécnica de Madrid, se da comienzo a la Prueba.

Exponer los títulos de los 10 temas que cubran todo el perfil de la plaza del programa docente presentado por el candidato y el título del seleccionado por la Comisión. Se valorarán positivamente la experiencia docente y la capacidad pedagógica del concursante en su exposición, así como el dominio de la materia. Se señalará el tiempo utilizado en la exposición y en el debate, que se ajustarán a lo regulado y señalado en la NOTA INFORMATIVA con las incidencias dignas de ser reseñadas, continuando en hoja aparte.

La candidata LAURA BARRUTIA PONCELA, ha presentado los temas siguientes:

Tema 1: (ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS) TEMA 1: Oscilaciones. Composición de movimientos armónicos simples perpendiculares

Tema 2: (ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS) TEMA 3: Electrostática. Ley de Gauss para el campo eléctrico

Tema 3: (ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS) TEMA 4: Magnetostática. Ley de Ampère

Tema 4: (ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS) TEMA 5: Campos Electromagnéticos. Inducción electromagnética. Ley de Faraday-Lenz

Tema 5: (PROPAGACIÓN DE ONDAS) TEMA 1: Operadores. Divergencia y Rotacional de un campo vectorial

Tema 6: (PROPAGACIÓN DE ONDAS) TEMA 2: Ondas acústicas planas

Tema 7: (PROPAGACIÓN DE ONDAS) TEMA 3: Ondas acústicas esféricas

Tema 8: (PROPAGACIÓN DE ONDAS) TEMA 6: Propagación de ondas electromagnéticas en medios dieléctricos. Polarización

Tema 9: (INGENIERÍA FOTOVOLTAICA) TEMA 2: Caracterización de módulos y sistemas fotovoltaicos

Tema 10: (INGENIERÍA FOTOVOLTAICA) TEMA 5: Sistemas Fotovoltaicos Autónomos

En el sorteo, ha salido seleccionado, el tema Tema 4: (ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS)
TEMA 5: Campos Electromagnéticos. Inducción electromagnética. Ley de Faraday-Lenz

El tema, está perfectamente ubicado dentro de la asignatura de Electromagnetismo y Ondas, que es una de las tres que figuran en la convocatoria. En su proyecto docente, fija los requisitos y metodología a seguir en esta asignatura, junto con la ubicación y el entorno docente y el tipo de alumno al que va dirigida, con sus conocimientos previos y dificultades previsibles para

entender la materia. Hace aplicación de todo ello en la presentación, ubicando la lección, y adecuando el nivel al requerido.

En la exposición, que es clara, rigurosa y coherente, muestra el dominio de la materia y la capacidad docente, partiendo de los conocimientos previos y progresando adecuadamente en la introducción y definición de nuevos conceptos. Se apoya en imágenes y experimentos en clase para resaltar los conocimientos físicos del tema.

A juicio de esta Comisión, la lección se adapta perfectamente a los criterios establecidos, se ha ajustado al tiempo fijado en la normativa (55 minutos de exposición) y en el debate, ha respondido muy adecuadamente a las cuestiones y comentarios presentados.

Siendo las 20:00 horas del día de la fecha se levanta la sesión.

Madrid, 26 de MARZO de 2026

EL PRESIDENTE

EL SECRETARIO

Fdo.: José Frutos Vaquerizo

Fdo.: Marco César Maicas Ramos

EL VOCAL

EL VOCAL

EL VOCAL

Fdo.: Carmen Morant
Zacarés

Fdo.: Eduardo Salas Cólera

Fdo.: Francisco José Álvarez
García