TITULACIÓN: Grado en Ingeniería eléctrica (13511006)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN: Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería electrónica industrial (13711006)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN: Doble Grado en Ingeniería mecánica e Ingeniería de organización industrial (13811006)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN: Grado en Ingeniería de organización industrial (13011006)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN: Grado en Ingeniería mecánica (13411006)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN: Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería mecánica (13611006)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN: Doble Grado en Ingeniería mecánica e Ingeniería electrónica industrial (13911005)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN: Grado en Ingeniería electrónica industrial (13111006)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
CURSO ACADÉMICO: 2021-22

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Física II

CÓDIGO: 13511006 (*)		CURSO ACADÉMICO: 2021-22
TIPO: Troncal / Básica		
Créditos ECTS: 6.0	CURSO: 1	CUATRIMESTRE: SC

WEB: https://platea.ujaen.es

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: MARTÍ RIBAS, JOSÉ		
IMPARTE: Teoría - Prácticas [Profesor responsable]		
DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA		
ÁREA: 038 - ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA		
N. DESPACHO: A3 - 420	E-MAIL: jmarti@ujaen.es	TLF: 953212377
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58266		
URL WEB: http://www4.ujaen.es/~jmarti		
NOMBRE: GARRIDO PESTAÑA, JOSÉ LUIS		
IMPARTE: Teoría - Prácticas		
DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA		
ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA		
N. DESPACHO: A3 - A3-040	E-MAIL: jlg@ujaen.es	TLF: 953212833
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/927		
URL WEB: -		
NOMBRE: HORNO MONTIJANO, JOSÉ		
IMPARTE: Teoría		
DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA		
ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA		
N. DESPACHO: A3 - A3-037	E-MAIL: jhorno@ujaen.es	TLF: 953212491
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58013		
URL WEB: -		
NOMBRE: LÓPEZ GARCÍA, JOSÉ JUAN		
IMPARTE: Teoría		
DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA		
ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA		
N. DESPACHO: A3 - 041	E-MAIL: jjgarcia@ujaen.es	TLF: 953212782
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/57952		

URL WEB: http://www4.ujaen.es/~jjgarcia/		
NOMBRE: MOLEÓN BACA, JOSÉ ALBERTO		
IMPARTE: Teoría - Prácticas		
DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA		
ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA		
N. DESPACHO: A3 - 039	E-MAIL: jamoleon@ujaen.es	TLF: 953212835
TUTORÍAS: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/57751		
URL WEB: http://www4.ujaen.es/~jamoleon/		

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

No se establecen prerrequisitos

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

La Física es la base fundamental que proporciona al alumno los conocimientos básicos de los principios físicos y su aplicación práctica. Resulta esencial la coordinación de esta asignatura con materias fundamentales (Matemáticas, Informática, Dibujo, etc.) y con asignaturas técnicas o más específicas.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

No se establecen
El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

código	**Denominación de la competencia**
CB1R	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CBB2R	Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

CT4	Capacidad para aplicar nuevas tecnologías incluidas las tecnologías de la información y la comunicación.
CT6	Capacidad para la transmisión oral y escrita de información adaptada a la audiencia.

Resultados de aprendizaje

Resultado 17	Comprender la descripción termodinámica de los sistemas, la importancia de las ecuaciones térmicas de estado y su formalismo basado en los principios fundamentales de la termodinámica
Resultado 18	Conseguir que los estudiantes asimilen los conceptos básicos y las leyes fundamentales del electromagnetismo. Que adquieran una sólida formación teórico-práctica en esta materia, que les permitan realizar con aprovechamiento las prácticas de laboratorio y resolver problemas básicos relativos a estos temas
Resultado 19	Obtener las funciones de onda de los campos eléctrico y magnético asociados a una onda electromagnética plana y relacionar una función de onda de una onda electromagnética con el espectro electromagnético.

5. CONTENIDOS

Termodinámica
Electromagnetismo

Contenidos teóricos:

BLOQUE I: TERMODINÁMICA

Tema 1:TEMPERATURA Y CALOR: Conceptos básicos. Principio cero de la termodinámica. Concepto de temperatura y escalas termométricas. Tipos de termómetros. Ecuaciones de estado de un sistema. Coeficientes térmicos. Calor. Capacidad calorífica y calor específico. Cambios de fase: calor latente. Tema 2: PRIMER PRINCIPIO DE LA TERMODINÁMICA: Trabajo termodinámico. Energía interna. Enunciados del primer principio. Transformaciones termodinámicas del gas ideal. Tema 3: SEGUNDO PRINCIPIO DE LA TERMODINÁMICA:Necesidad del segundo principio. Enunciados del segundo principio. Ciclo y teorema de Carnot. Escala termodinámica de temperaturas. Teorema de Clausius. Entropía. Variaciones de entropía de un gas ideal.

BLOQUE II: ELECTROMAGNETISMO

Tema 4:CAMPO Y POTENCIAL ELÉCTRICOS: Carga eléctrica. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Flujo eléctrico. Ley de Gauss: aplicaciones. Diferencia de potencial. Potencial eléctrico. Cálculo del potencial eléctrico. Energía potencial electrostática . Tema 5: CAMPO ELÉCTRICO EN LA MATERIA: Conductores y aislantes. Conductores en equilibrio electrostático. Capacidad de un conductor. Condensadores y capacidad. Energía almacenada en un condensador. Dipolo eléctrico en un campo externo. Condensadores con dieléctrico. Tema 6:CORRIENTE ELÉCTRICA Y CIRCUITOS DE CORRIENTE CONTINUA: Corriente eléctrica: intensidad y densidad de corriente. Resistencia y ley de Ohm. La energía en los circuitos eléctricos: fuerza electromotriz y baterías. Análisis de circuitos de corriente continua. Circuitos RC: carga y descarga de un condensador. Instrumentos de medida: galvanómetro, amperímetro y voltímetro. Tema 7: EL CAMPO MAGNÉTICO Y SUS FUENTES: Introducción. Líneas de campo magnético. Flujo magnético. Movimiento de partículas cargadas en un campo magnético. Fuerza sobre un conductor. Efecto Hall. Pares de fuerzas sobre espiras de corriente. Campo magnético creado por una carga móvil. Campo magnético creado por corrientes eléctricas: ley de Biot y Savart. Ley de Ampère: aplicaciones . Tema 8: INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA:

Introducción. Fuerza electromotriz debida al movimiento. Ley de Faraday. Ley de Lenz. Inductancia mutua. Autoinducción. Energía magnética. Circuitos RL. Magnetismo en la materia. Tema 9: CORRIENTE ALTERNA: Introducción. Alternador elemental. Fuerza electromotriz sinusoidal. Circuito serie RLC. Valores medios y eficaces. Ley de Ohm aplicada a las magnitudes eficaces. Potencia en los circuitos de corriente alterna. El transformador Tema 10: ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS: Introducción. La ecuación de onda para los campos eléctrico y magnético. Ondas electromagnéticas. Intensidad de una onda electromagnética. Emisión de ondas electromagnéticas. El espectro electromagnético.

Contenidos prácticos:

Se realizarán: Un seminario de Introducción a la Teoría de la Medida y cinco prácticas de laboratorio seleccionadas de la siguiente lista:

1.- Calibrado de un termómetro

2.- Calor específico de un sólido

3.- Ecuación de estado de los gases ideales

4.- Campo y potencial eléctricos entre las placas de un condensador

5.- Ley de Ohm. Asociación de resistencias

6.- Carga y descarga de un condensador

7.- Campo magnético en espiras y bobinas

8.- Resonancia en circuitos RLC: Circuito sintonizador

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESEN-CIALES	HORAS TRABAJO AUTÓ-NOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo *M1 - Clases magistrales *M2 - Exposición de teoría y ejemplos generales *M3 - Actividades introductorias	45.0	67.5	112.5	4.5	*CB1R *CBB2R *CT4 *CT6
A2R - Clases en pequeño grupo *M11R - Resolución de ejercicios *M9R - Laboratorios	12.0	18.0	30.0	1.2	
A3R - Tutorías colectivas *M17R - Aclaración de dudas	0.0	7.5	7.5	0.3	*CBB2R *CT4

ACTIVIDADES	HORAS PRESEN-CIALES	HORAS TRABAJO AUTÓ-NOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
					*CT6
TOTALES:	57.0	93.0	150.0	6.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

La metología y actividades previstas para alcanzar todas las competencias y resultados indicados en el Apartado 4 son:

* Clases expositivas en gran grupo con el apoyo de diversos recursos didácticos: pizarra, transparencias, medios audiovisuales,material de apoyo en red virtual.....
* Clases en pequeño grupo para resolución de problemas, seminarios y exposición de trabajos.
* Clases en grupos de prácticas: Resolución de ejercícios; experiencias de laboratorio; presentaciones/ exposiciones.
* Tutorías colectivas/individuales:Aclaración de dudas y debates.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	Participación en el trabajo grupal	Observación y notas del profesor	10.0%
Conceptos teóricos de la materia	Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia	Examen teórico	75.0%
Prácticas de laboratorio/ campo/uso de herramientas TIC	Entrega de memoria de prácticas de laboratorio. Se analizará la calidad de la documentación presentada	Memoria de las prácticas de laboratorio	15.0%

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en la titulaciones universitarias de carácter oficial

INFORMACIÓN DETALLADA:

En el sistema de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones.

* El alumnado sólo podrá obtener una evaluación positiva si en el examen teórico alcanza una puntuación mínima de 4 sobre 10.
* De forma opcional se podrá realizar un control del aprendizaje del alumnado en el marco de una evaluación continua
* En el puesto de examen sólo podrá disponerse del material especificado con anterioridad por el profesor

* En la convocatoria extraordinaria 2 se utilizarán los mismos criterios de evaluación que en las convocatorias ordinaria

Con cada uno de los instrumentos señalados en este apartado se evaluarán las competencias CB2, CT4 y CT6, así como los resultados de aprendizaje 13, 14, 15 y 16.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA

ESPECÍFICA O BÁSICA:

* Física para la ciencia y la tecnología.. Edición: 6ª ed.. Autor: Tipler, Paul A.. Editorial: Barcelona : Reverté, D.L. 2010.
* Física universitaria. Edición: 6ª ed. Autor: Sears, Francis W.. Editorial: Argentina [etc.]: Addison-Wesley Ieroamericana, cop. 1988
* Física para ingeniería y ciencias. Edición: 3ª ed.. Autor: Ohanian, Hans C.. Editorial: México : Mc-Graw Hill Interamericana, 2010.
* Physics for scientists and engineers. Edición: 6th ed. Autor: Paul Allen Tipler. Editorial: New York : W.H. Freeman, c2008-
* Six ideas that shaped physics.. Edición: 3rd ed.. Autor: Moore, Thomas A. (Thomas Andrew). Editorial: New York : McGraw-Hill, cop. 2017
* F?sica universitaria [Recurso electr?nico] : volumen 1 Sears and Zemansky. Edición: 13? ed. Autor: and Zemansk, Sears. Editorial: Pearson
* Física Joseph W. Kane, Morton M. Sternheim. Edición: 2ª ed. Autor: Kane, Joseph W.. Editorial: Reverté

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

* Problemas de física. Edición: 27ª ed. Autor: Burbano de Ercilla, Santiago. Editorial: Madrid: Tébar, D.L. 2004
* Lecciones de Física: Termología 1. Edición: [4ª ed.]. Autor: Ibáñez Mengual, José A.. Editorial: Córdoba: Manuel R. Ortega Girón, 1994

9. CRONOGRAMA (segundo cuatrimestre)

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2R - Clases en pequeño grupo	A3R - Tutorías colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 1 31 ene. - 6 feb. 2022	3.0	0.0	0.0	3.0	La distribución horaria se hará conforme a los horarios aprobados por la EPS. Tema 1. Ejercicios del tema.
Nº 2 7 - 13 feb. 2022	3.0	0.0	0.0	6.0	Tema 2.
Nº 3	3.0	0.0	0.0	6.0	Tema 2. Ejercicios del tema.

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2R - Clases en pequeño grupo	A3R - Tutorías colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
14 - 20 feb. 2022					
Nº 4 21 - 27 feb. 2022	3.0	0.0	0.0	6.0	Tema 3. Ejercicios del tema.
Nº 5 28 feb. - 6 mar. 2022	3.0	0.0	0.0	6.0	Tema 4.
Nº 6 7 - 13 mar. 2022	3.0	2.0	0.0	6.0	Tema 4. Ejercicios del tema. Primera práctica.
Nº 7 14 - 20 mar. 2022	3.0	2.0	0.0	6.0	Tema 5. Segunda práctica.
Nº 8 21 - 27 mar. 2022	3.0	2.0	0.0	6.0	Tema 5. Ejercicios del tema. Tercera práctica.
Nº 9 28 mar. - 3 abr. 2022	3.0	2.0	0.0	6.0	Tema 6. Ejercicios del tema. Cuarta práctica.
Nº 10 4 - 8 abr. 2022	3.0	2.0	0.0	6.0	Tema 7. Quinta práctica.
Período no docente: 9 - 17 abr. 2022					
Nº 11 18 - 24 abr. 2022	3.0	2.0	0.0	6.0	Tema 7. Ejercicios del tema. Sexta práctica.
Nº 12 25 abr. - 1 may. 2022	3.0	0.0	1.0	6.0	Tema 8. Tutoría colectiva.
Nº 13 2 - 8 may. 2022	3.0	0.0	1.0	7.0	Tema 8. Ejercicios del tema. Tutoría colectiva.
Nº 14 9 - 15 may. 2022	3.0	0.0	0.0	7.0	Tema 9. Ejercicios del tema.
Nº 15 16 - 20 may. 2022	3.0	0.0	1.0	7.0	Tema 10. Ejercicios del tema. Tutoría colectiva.

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2R - Clases en pequeño grupo	A3R - Tutorías colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Total Horas	45.0	12.0	3.0	90.0	

10. ESCENARIO MIXTO

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
45 Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	Presencial rotativa 50%(*)	45 sesiones de clases magistrales participativas, de una hora de duración cada una, realizadas en el aula y retransmitidas por videoconferencia al resto del grupo. Rotación periódica de estudiantes.
6 Sesiones prácticas en laboratorios especializados	Presencial rotativa 50%(*)	Desarrollo de 6 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, en laboratorios. Se aplicará la rotación en grupos reducidos del 50% en cada una de las 2 horas de cada sesión.
Tutorías	Presencial + Online	Algunas sesiones de tutorías se realizarán de forma presencial y otras online (síncrona y asíncrona)

(*) El Centro podrá establecer presencialidad rotativa dependiendo del número de estudiantes y aforo del aula/laboratorio de acuerdo con las medidas sanitarias (clase en el horario y aula/laboratorio asignados a una parte del grupo y retransmisión por videoconferencia al resto, con rotación periódica de estudiantes, según determine el Centro).

En el escenario multimodal y/o no presencial, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia se reserva el derecho de no dar elconsentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad de Jaén.

Respecto al sistema de evaluación: tanto el exámen teórico como los posíbles controles de aprendizaje se realizarán de forma presencial; salvo que la situación sanitaria lo impida.

RECURSOS DOCENTES

Las clases virtuales se impartirán utilizando las plataformas Google Meet o las que dicte la UJAEN en su momento.

Como medida adicional, se prestaría especial atención en facilitar material docente a los estudiantes a través de la plataforma de docencia virtual de la UJA y/o Google Drive.

11. ESCENARIO NO PRESENCIAL

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
45 Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa.	No presencial	45 sesiones de clases magistrales participativas, de una hora de duración cada una, realizadas por videoconferencia.
6 Sesiones prácticas en laboratorios especializados, de dos horas cada una	No presencial	Sustitución de las 6 sesiones prácticas por actividades formativas online. Consistiran en realización virtual de experimentos físicos. Se suministrarán a los alumnos datos con los que trabajar y contestar las cuestiones planteadas.
Tutorías	No presencial	Todas las sesiones de tutorías se realizarán online (síncrona y asíncrona)

En el escenario multimodal y/o no presencial, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia se reserva el derecho de no dar elconsentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad de Jaén.

Respecto al sistema de evaluación: tanto el exámen teórico como los posíbles controles de aprendizaje se realizarán online, con los medios disponibles: plataforma virtual de la UJA, Google Form, email, etc.

RECURSOS DOCENTES

Las clases virtuales se impartirán utilizando las plataformas Google Meet o las que dicte la UJAEN en su momento.

Como medida adicional, se prestaría especial atención en facilitar material docente a los estudiantes a través de la plataforma de docencia virtual de la UJA y/o Google Drive.

CLÁUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS (evaluación on-line)

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Campus Las Lagunillas, s/n, 23071 Jaén

Delegado de Protección de Datos:dpo@ujaen.es

Finalidad: Conforme a la Ley de Universidades y demás legislación estatal y autonómica vigente, realizar los exámenes correspondientes a las asignaturas en las que el alumno o alumna se encuentre matriculado. Con el fin de evitar fraudes en la realización del mismo, el examen se realizará en la modalidad de video llamada, pudiendo el personal de la Universidad de Jaén contrastar la imagen de la persona que está realizando la prueba de evaluación con los archivos fotográficos del alumno en el momento de la matrícula. Igualmente, con la finalidad de dotar a la prueba de evaluación de contenido probatorio de cara a revisiones o impugnaciones de la misma, de acuerdo con la normativa vigente, la prueba de evaluación será grabada.

Legitimación: cumplimiento de obligaciones legales (Ley de Universidades) y demás normativa estatal y autonómica vigente.

Destinatarios: prestadores de servicios titulares de las plataformas en las que se realicen las pruebas con los que la Universidad de Jaén tiene suscritos los correspondientes contratos de acceso a datos.

Plazos de conservación: los establecidos en la normativa aplicable. En el supuesto en concreto de las grabaciones de los exámenes, mientras no estén cerradas las actas definitivas y la prueba de evaluación pueda ser revisada o impugnada.

Derechos: puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad remitiendo un escrito a la dirección postal o electrónica indicada anteriormente. En el supuesto que considere que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Cláusula grabación de clases PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Paraje Las Lagunillas, s/n; Tel.953 212121; www.ujaen.es

Delegado de Protección de Datos (DPO): TELEFÓNICA, S.A.U. ; Email: dpo@ujaen.es

Finalidad del tratamiento: Gestionar la adecuada grabación de las sesiones docentes con el objetivo de hacer posible la enseñanza en un escenario de docencia multimodal y/o no presencial.

Plazo de conservación: Las imágenes serán conservadas durante los plazos legalmente previstos en la normativa vigente.

Legitimación: Los datos son tratados en base al cumplimiento de obligaciones legales (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y el consentimiento otorgado mediante la marcación de la casilla habilitada a tal efecto.

Destinatarios de los datos (cesiones o transferencias): Toda aquella persona que vaya a acceder a las diferentes modalidades de enseñanza.

Derechos: Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Portabilidad, Limitación del tratamiento, Supresión o, en su caso, Oposición. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito en la dirección arriba señalada dirigido al Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica de la Universidad de Jaén, o bien, mediante correo electrónico a la dirección de correo electrónico. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es