Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

GESTION Y EFICIENCIA ENERGETICA

GRADO EN INGENIERÍA EN ENERGIA (3º y 4º curso)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

Fecha de publicación: 06-07-2026

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OPTATIVA
Período de impartición	4 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Esta asignatura forma parte del módulo de conocimientos optativos del Grado de Ingeniería de la Energía dentro de la materia de Intensificación en Sistemas de Gestión Energética. En el contexto actual, donde está generalmente aceptado que la **eficiencia energética** debe situarse en el centro de todas las preocupaciones de todos los niveles de decisión para lograr un desarrollo sostenible y siendo conscientes de que sólo se puede controlar aquello que se conoce, mide y valora adecuadamente, esta asignatura tiene como objetivo dotar al alumno de conocimientos y herramientas para comprender la importancia de los **sistemas de gestión energética** y de las **auditorías energéticas**, así como para analizar y tomar decisiones que permitan **mejorar la eficiencia energética de instalaciones industriales y comerciales**.

Así, al terminar con éxito esta asignatura, los estudiantes serán capaces de:

- Reconocer la necesidad de un sistema de gestión energética como parte fundamental de la gestión de instalaciones industriales y comerciales, así como los aspectos básicos de los que debe dotarse.
- Identificar las principales variables de operación de sistemas de producción, transformación y aprovechamiento energético para la monitorización de la eficiencia energética de los mismos.
- Desarrollar un diagnóstico energético en una instalación industrial o comercial, como parte previa de una auditoría energética.
- Llevar a cabo una auditoría energética en una instalación industrial o comercial, haciendo uso de herramientas específicas y buscando debilidades que puedan o deban ser mejoradas.
- Evaluar energéticamente una instalación industrial o comercial a partir de datos recabados en una auditoría energética.
- Identificar y utilizar los principales sistemas aplicables a la monitorización de variables energéticas y al análisis de datos.
- Reconocer, comparar y elegir la técnica más adecuada para su aplicación a un proceso determinado, buscando un incremento de la eficiencia energética del mismo.
- Identificar y describir legislación nacional e internacional, aplicable a la gestión energética de instalaciones industriales y comerciales.
- Trabajar de forma eficaz en el seno de un equipo de trabajo.

Así, tanto las competencias como los contenidos de la asignatura integrarán contenidos y referencias a los ODS relacionados para favorecer la concienciación y promoción de buenas prácticas de sostenibilidad para los futuros profesionales de Ingeniería.

II.B-Presentación en inglés

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

III.-Resultados de Aprendizaje

CG01. De la eficiencia en el desempeño de actividades Funcionar con eficiencia y desenvolverse en situaciones complejas, incluido el desarrollo de actividades en entornos multidisciplinares, o que requieran el desarrollo de soluciones innovadoras a nuevos problemas, haciendo uso de los conocimientos adquiridos, la creatividad y la iniciativa personal.
CE13. Conocer y comprender los fundamentos de las operaciones unitarias y los reactores químicos, las técnicas para realizar su integración en procesos y tener la capacidad para analizar los mismos desde un punto de vista energético.

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Tema 1. Introducción a la gestión y eficiencia energética. Eficiencia y ahorro energético. Indicadores de eficiencia energética. Intensidad energética. Análisis energético por sectores. Gestión energética.
Tema 2. Marco actual y normativo de los sistemas de gestión energética. Normativa nacional e internacional. Directivas. Programas. Planes de gestión nacional. Normas voluntarias. Norma ISO 50001.
Tema 3. Sistemas de gestión de la energía. La Norma UNE-EN ISO 50001. Responsabilidad de la dirección. Política energética. Planificación energética. Revisión energética. Línea de base energética. Indicadores de desempeño energético. Implementación y operación. Verificación. Protocolos de verificación y control. Sistema de monitorización energética y de control de instalaciones. Auditoría interna del sistema de gestión. Revisión por la dirección.
Tema 4. Auditorías energéticas. Entorno normativo. Serie de normas UNE-EN 16247. Requisitos generales. Etapas de una auditoría energética. Diagnóstico energético. Balance energético y desglose de energía. Tipos de auditorías.
Tema 5. Eficiencia energética en los edificios. Desarrollo normativo. Calificación energética. Residencial. Terciario. Certificaciones de Edificación Sostenible. Comportamiento energético: aislamiento, calefacción, refrigeración, ventilación e iluminación. Medidas de ahorro y eficiencia energética.
Tema 6. Eficiencia energética en instalaciones industriales. Parámetros de eficiencia energética en el sector industrial. Medidas para la mejora de la eficiencia y ahorro energético en plantas industriales.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Lecturas	[AF-3] Actividades de autoestudio, cuyo objetivo es ayudar a fijar los contenidos trabajados en las lecciones magistrales. Estas actividades se plantearán tras las lecciones con el objetivo de fijar los contenidos por parte del alumno y que éste detecte las cuestiones que necesita resolver de cara a la realización de casos prácticos o pruebas de evaluación.
Lecturas	[AF-1] y [AF-7] Clases de teoría y problemas en el aula.
Resolución de ejercicios	[AF-15] Resolución de ejercicios y análisis de casos prácticos sobre la implantación sistemas de gestión de la energía, auditorías energéticas y eficiencia energética aplicados a instalaciones industriales y comerciales: aplicación normativa, líneas de base energética, indicadores de desempeño, monitorización energética, cuantificación de las medidas de ahorro y eficiencia energética, diagnóstico energético, calificación energética, eficiencia energética de instalaciones, entre otras.
Otras actividades	[AF-11] Tutorías presenciales u online que pueden desarrollarse de modo individual o grupal según las necesidades del alumnado
Trabajos colectivos	[AF-4] Se propondrá al alumnado la realización de un trabajo en grupo que versará sobre la realización de una auditoría energética o implantación de un Sistema de Gestión de la Energía en una instalación industrial o del sector terciario.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

Otras actividades	[AF-11] Tutorías individuales o en grupo, como apoyo al desarrollo de los ejercicios y casos prácticos, y correcto seguimiento de la asignatura.
Lecturas	[AF-2] El alumnado deberá realizar la lectura de material previamente proporcionado por parte del equipo docente con el objetivo de preparar conceptos y preguntas que deberán resolverse en clase.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	30
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	26
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	4
Tutorías académicas	28
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	20
Preparación de clases teóricas	16
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	18
Preparación de pruebas	38
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Prácticas	Semana 1 a Semana 15	[MD-2] Se plantearán y explicarán diferentes casos prácticos relacionados con la eficiencia y gestión energética en instalaciones comerciales e industriales y se propondrá su análisis y resolución (incluye la realización y resolución de casos en aula de informática).
Trabajos colectivos	Semana 1 a Semana 15	[MD-5] Preparación y entrega de informes escritos relacionados con los casos propuestos sobre la gestión y eficiencia energética en instalaciones comerciales e industriales (incluye los casos realizados y resueltos en aula de informática).
Pruebas	Semana 14 a Semana 16	Prueba escrita de los contenidos teórico/prácticos de la asignatura en la fecha oficial de la Convocatoria de Evaluación Ordinaria fijada por el Vicerrectorado de Ordenación Académica.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

Prácticas	Semana 1 a Semana 10	[MD-2] Se realizarán y resolverán diferentes ejercicios y casos prácticos relacionados con la eficiencia y gestión energética en edificios y en instalaciones comerciales e industriales.
Trabajos colectivos	Semana 1 a Semana 14	[MD-5] Preparación y entrega de una memoria o proyecto escrito sobre la realización de una auditoría energética o implantación de un Sistema de Gestión de la Energía en edificios o en instalaciones industriales o comerciales.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 14	[MD-1] Clases magistrales para tratar los aspectos teóricos más importantes de la asignatura.
Trabajos colectivos	Semana 13 a Semana 15	[MD-5] Presentación oral relacionada con la memoria o proyecto escrito sobre la realización de una auditoría energética o implantación de un Sistema de Gestión de la Energía en edificios o en instalaciones industriales o comerciales.
Pruebas	Semana 7 a Semana 9	Prueba escrita de los contenidos teórico/prácticos de la asignatura tratados hasta esa fecha (temas 1 a 4).
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 1	[MD-7] Las sesiones de tutoría podrán ser individuales o grupales y podrán ser abiertas o dirigidas por parte del profesor para asegurar el tratamiento de algunas cuestiones específicas.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

Tabla resumen sobre el sistema de evaluación de la asignatura:

SISTEMAS DE EVALUACIÓN1	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN							
	Actividad	**Carácter**	**Modalidad** (presencial/online)	**Tipo**	**Nota mínima**	**Ponderación**3	**Periodo**	**Contenido**
SE-1	Prueba escrita teórico-práctica parcial (1)	Individual	Presencial	Revaluable	4,5	30%	Semana 7-9	Temas 1 a 4. Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura.
SE-1	Prueba escrita teórico-práctica (2)	Individual	Presencial	Revaluable	4.5	30%	Convocatoria oficial ordinaria	Temas 5 a 6. Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura.
SE-6.2	Evaluación de la ejecución de informes escritos, problemas y casos prácticos	Grupal	Presencial	No revaluable	NO	20%	Realización a lo largo del curso. Semana 2 a 14.	Ejercicios en grupo relacionados con los contenidos de la asignatura
SE-6.3	Evaluación de la memoria entregada por cada grupo relacionada con su Trabajo asignado y Exposición oral	Grupal	... Presencial	No Revaluable	NO	20%	Semana 15.	Trabajo y exposición en grupo relacionados con la parte práctica de la asignatura

1 Sistemas de Evaluación (SE) indicados en la ficha de la asignatura en la Memoria verificada de la titulación

Descripción detallada de las actividades de evaluación.

- **Prueba escrita** de evaluación **Parcial (1):** (SE-1) –Prueba escrita de resolución de cuestiones teóricas y prácticas. **Contenido:** tema 1 a tema 4. **Tipo**: revaluable, opcional y liberatoria. **Puntuación mínima** de 4,5 puntos (escala de 1 a 10). Esta es una prueba opcional, los alumnos que no liberen materia o no deseen realizar esta prueba parcial tendrán la posibilidad de revaluación (o evaluación) en la Prueba Final de la convocatoria Ordinaria. Ponderación: 30%. Período: Semana 7 a 9.
- **Prueba escrita** de evaluación Parcial (2) o Final: (SE-1) –Prueba escrita de resolución de cuestiones teóricas y prácticas. **Contenido**: tema 5 y tema 6 (o todo el temario para los alumnos que no realicen o no obtengan la calificación mínima en la prueba Parcial (1)). **Tipo**: revaluable. Puntuación mínima de 4,5 puntos (escala de 1 a 10). **Ponderación**: 30% (para prueba

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

Parcial (2)) o 60% (para prueba Final). **Período**: fecha oficial en convocatoria Ordinaria de evaluación. Consultar el calendario de exámenes publicado por el Servicio de Organización Académica de la URJC.

- **Evaluación de informes escritos realizados relacionados con el análisis y resolución de los ejercicios y casos prácticos planteados**: (SE-6.2) – Se evaluará la resolución de los ejercicios y casos propuestos y entregados a través del Aula Virtual. **Contenido**: casos propuestos por el profesorado. **Tipo**: no revaluable y acumulativa. Sin nota mínima. **Ponderación**: 20%. **Período**: a realizar a lo largo de todo el curso. Entrega memorias escritas: semanas 2 a 14 (fechas límite a consensuar, con un límite mínimo de una semana entre la propuesta y la entrega de la actividad).
- **Evaluación del trabajo escrito propuesto**: (SE-6.3) –Se evaluará la calidad de la memoria escrita (entregada a través del Aula Virtual) y de la presentación oral realizada por cada grupo. **Contenido**: tema propuesto por el profesorado. **Tipo**: no revaluable y acumulativa. Sin nota mínima. **Ponderación**: 20%. **Período**: a realizar entre las semanas 1 y 14. Entrega de la memoria escrita: semana 15 (fecha límite a consensuar).
- ***"Superación de la asignatura"*:** cuando se haya obtenido la calificación mínima en las pruebas escritas (Prueba Parcial (1), Prueba Parcial (2) y/o Prueba Final) y la ponderación de todas las actividades realizadas de como resultado una calificación mínima de 5.0. Si no se dan estas condiciones tras la evaluación en periodo ordinario, en la convocatoria extraordinaria se revaluarán las pruebas escritas en las que no se haya llegado al límite exigido.
- "Actividades no revaluables": Las actividades de evaluación recogidas como SE-6.2 (Evaluación de la ejecución de informes escritos, problemas y casos prácticos) y SE-6.3 (Evaluación de la memoria entregada por cada grupo relacionada con su Trabajo asignado y Exposición oral) se consideran no revaluables ya que no se dan las condiciones en convocatoria extraordinaria para reproducir la actividad de evaluación en las mismas condiciones que en la ordinaria.
- "Evaluación en Convocatoria Extraordinaria": Las actividades de evaluación marcadas como revaluables podrán volver a evaluarse en la **convocatoria extraordinaria** fijada por el centro siempre que no se haya alcanzado la nota mínima. Los criterios y sistemas de evaluación en dichas pruebas serán los mismos que en la convocatoria oficial. Por otra parte, conforme a lo establecido en el Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la URJC, si un estudiante hubiese superado la nota mínima establecida en todas las actividades revaluables y aun así la calificación global no le alcanzara para aprobar la asignatura, de forma excepcional podrá ser revaluado en convocatoria extraordinaria de alguna o de todas las actividades de evaluación revaluables en las que, habiendo superado la nota mínima, hubiera obtenido una calificación inferior a 5. Si no tuviese ninguna actividad revaluable en esta situación, podrá ser revaluado de otras actividades en las que hubiese obtenido una calificación igual o superior a 5. En esta asignatura, si llega a esta situación, se podrán revaluar las pruebas escritas teórico-práctica parcial (1) y (2) (a decisión del estudiante).
- "Evaluación en Convocatoria Adelantada": El alumnado que haya solicitado la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el profesor responsable de la asignatura, tan pronto como sea posible, para que le facilite la información y/o material necesario para la evaluación, que será similar a la que seguirá el resto de alumnado matriculado en la asignatura.
- ***"Dispensa académica":*** no se excluye de la evaluación continua. Dicha evaluación se acomodará por el profesor, asistido por el coordinador de grado. Los alumnos con dispensa académica deben contactar con los profesores de la asignatura.
- **"Otros aspectos importantes a tener en cuenta":**
- En la evaluación de cualquier tipo de prueba escrita se valorará la corrección en la expresión, restándose 0,25 puntos por cada falta de ortografía cometida.
- No se corregirán los exámenes escritos con lápiz y/o con caligrafía ilegible.
- Se restará hasta un máximo del 20% de la calificación de cada pregunta en el caso de que sea contestada sin orden o limpieza.

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

VIII.-Recursos y materiales didácticos
Bibliografía básica
Frank Kreith. **Handbook of energy efficiency and renewable energy. 2007. CRC Press.** ISBN: 9780849317309.
Antonio Carretero Peña y Juan Manuel García Sánchez. **Gestión de la eficiencia energética: cálculo del consumo, indicadores y mejora. 2015 (2ª Edición actualizada y ampliada)**. AENOR ediciones. ISBN: 9788481438840.
Alfonso Aranda Usón. **Técnicas para la elaboración de auditorías energéticas en el sector industrial**. **2010**. Ed. Prensas Universitarias de Zaragoza. ISBN: 9788492521128.
Ana María Díez Suárez, Alberto González Martínez, Álvaro de la Puente Gil, Laura de Sousa Díaz y Beatriz Vega Barrallo. **Eficiencia energética en las instalaciones de calefacción y ACS en los edificios. 2015 (1ª Edición).** Ed. Paraninfo. ISBN: 9788428397216.
Joaquín Navarro Esbrí y Francisco Molés Ribera. **Gestión energética en plantas industriales. 2015 (1ª Edición)**. AMV ediciones. ISBN: 9788494345173.
Miguel de Simón Martín, Ana Mª Diez Suárez, Alberto González Martínez, Beatriz Vega Barrallo, Álvaro de la Puente Gil y Laura de Sousa Díaz. **Eficiencia energética en las instalaciones de climatización de los edificios. 2017.** Ed. Paraninfo. ISBN: 9788428340618.
Bibliografía complementaria
Javier Dufour Andía, Javier Orellana Sanz, Arturo Javier Vizcaíno Madridejos, Ángel Peral Yuste, Natalia Potenciano Maurín y Juan Manuel García Sánchez. **Gestión de la eficiencia energética en el sector terciario y la Administración pública. 2020.** Ed. AENOR Internacional, S.A.U. ISBN: 978-84-17891-14-5.
Asociación Española de Normalización y Certificación. **UNE-EN ISO 50001:2018** sistemas de gestión de la energía, requisitos con orientación para su uso. Ed. AENOR. Madrid. **2018**.
ATECYR**. Rehabilitación energética en edificios de oficinas. 2020.** ATECYR. ISBN: 978-84-95010-73-5.
Albert E. Williams**. Industrial Energy Systems Handbook. 2023.** Ed. River Publishers. ISBN: 9788770226608.
ATECYR**. Bombas de calor para calefacción. 2020.** ATECYR. ISBN: 978-84-95010-72-8.
ATECYR**. Bombas de calor para ACS. 2020.** ATECYR. ISBN: 978-84-95010-68-1.
ATECYR**. Edificios de consumo de energía casi nulo. Parte teórica. 2020.** ATECYR. ISBN: 978-84-95010-73-5.
ATECYR**. Calidad de la Envolvente térmica de los edificios. Infiltraciones y puentes térmicos. 2020.** ATECYR. ISBN: 978-84-95010-74-2.
María I. Cubillo Sagüés, Daniel Gordliza Lozoya y Juan Manuel García Sánchez. **Gestión de la eficiencia energética en el sector industrial. 2020.** Ed. AENOR Internacional, S.A.U. ISBN: 978-84-17891-13-8.
Guillermo José Espinar López y Juan Manuel García Sánchez. **Gestión de la eficiencia energética a través de proveedores de servicios energéticos. 2020**. Ed. AENOR Internacional, S.A.U. ISBN: 978-84-17-891-15-2.
Francisco Javier Rey Martínez, Eloy Velasco Gómez, Javier María Rey Hernández. **Eficiencia energética de los edificios. Certificación energética. 2022**. Ed. Paraninfo. ISBN: 9788428339940.
Rehabilitación energética de centros educativos. Descarbonización. **2020**. Ed. ATECYR. ISBN: 978-84-95010-80-.
ATECYR**. Fundamentos de Climatización. 2010.** ATECYR. ISBN: 97884950103406.

IX.-Profesorado	
Nombre y apellidos	ALICIA GARCÍA SÁNCHEZ
Correo electrónico	alicia.garcia@urjc.es

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.

Departamento	Tecnología Química y Ambiental
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	5
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	6
Nombre y apellidos	JOSÉ ANTONIO CALLES MARTÍN
Correo electrónico	joseantonio.calles@urjc.es
Departamento	Tecnología Química, Energética y Mecánica
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Catedrático/a de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	6
Nº de Sexenios	5
Nº de Sexenios de transferencia	1
Nº de evaluaciones positivas Docentia	6

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 02/11/2026 21:56 | Hash: dd7f2dcd8cccd5705dcb07e9afdef291.