



Universidad de Jaén

Escuela Politécnica Superior de Linares

Diseño asistido por ordenador en ingeniería eléctrica

2024-2025

Grado en Ingeniería Eléctrica
Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica



GRUPO



Guías docentes UJA

Horarios de tutorías

Llamamientos PAU

Guía docente 2024-25 - 14713003 - Diseño asistido por ordenador en ingeniería eléctrica

Volver

TITULACIÓN: Grado en Ingeniería eléctrica (14713003)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)
TITULACIÓN: Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería mecánica (14813002)
CENTRO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)
CURSO: 2024-25
ASIGNATURA: Diseño asistido por ordenador en ingeniería eléctrica

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Diseño asistido por ordenador en ingeniería eléctrica
CÓDIGO: 14713003 (*) **CURSO ACADÉMICO:** 2024-25
TIPO: Optativa
Créditos ECTS: 6.0 **CURSO:** 4 **CUATRIMESTRE:** PC
WEB: <https://platea.ujaen.es>

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: CARRASCO HURTADO, BARTOLOMÉ
IMPARTE: Prácticas [Profesor responsable]
DEPARTAMENTO: U113 - INGENIERÍA GRÁFICA, DISEÑO Y PROYECTOS
ÁREA: 305 - EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
N. DESPACHO: D - 060 **E-MAIL:** bhurtado@ujaen.es **TLF:** 953648538
TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/2853>
URL WEB: <https://www.ujaen.es/departamentos/inggra/>
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5968-1152>

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

-

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

La asignatura se enmarca en el primer cuatrimestre de cuarto curso del Grado en ingeniería en Electricidad, una vez desarrollados los contenidos comunes básicos de la titulación lo que permitirá desarrollar la materia con la base necesaria para cumplir los objetivos previstos en la guía docente.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

Sería recomendable haber cursado previamente la asignatura de Dibujo Industrial del Grado para una mejor comprensión de los contenidos a desarrollar.

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
CB1	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.
CBB5	Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.

Resultados de aprendizaje

5. CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN AL DISEÑO INDUSTRIAL.

APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA ELÉCTRICA.

SISTEMAS CAD/CAM AVANZADOS.

- Introducción al diseño industrial. **Diseño asistido por ordenador con AUTOCAD 2024.** 1.1. La interfaz de trabajo. 1.2. Las operaciones básicas de dibujo. 1.3. Los modificadores. 1.4. Las capas. 1.5. Operaciones de Acotado. 1.6. Las anotaciones. 1.7. Las escalas anotativas. 1.8. Presentaciones. La impresión de planos.
- Normalización electrotécnica. Esquemas electricos. Simbología en el diseño de planos de electricidad.
- Fundamentos del **Diseño eléctrico con AUTOCAD ELECTRICAL 2024.** 2.1. El espacio de trabajo. 2.2. La estructura eléctrica. 2.3. Acotar y dimensionar elementos y cables. 2.4. Trabajar con librerías de componentes eléctricos standards. Diseño de esquemas eléctricos.
- **Diseño en el espacio tridimensional con Catia V.5.** Interfaz. Módulos Sketcher, Part Design y Drafting.
- Fabricación aditiva e impresión 3D. Ingeniería inversa. Digitalización 3D. Visita a empresas del sector.

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A2 - Clases en grupos de prácticas ▪ M10 - Clases en grupos de prácticas: Aulas de informática ▪ M11 - Clases en grupos de prácticas: Resolución de ejercicios ▪ M12 - Clases en grupos de prácticas: Presentaciones/Exposiciones ▪ M13 - Clases en grupos de prácticas: Otros ▪ M6 - Clases en grupos de prácticas: Actividades prácticas ▪ M7 - Clases en grupos de prácticas: Seminarios ▪ M8 - Clases en grupos de prácticas: Debates ▪ M9 - Clases en grupos de prácticas: Laboratorios	58.0	87.0	145.0	5.8	▪ CB1 ▪ CBB5
A3 - Tutorías Colectivas ▪ M14 - Tutorías Colectivas/Individuales: Supervisión de trabajos dirigidos ▪ M17 - Aclaración de dudas ▪ M18 - Tutorías Colectivas/Individuales: Comentarios de trabajos individuales	2.0	3.0	5.0	0.2	
TOTALES:	60.0	90.0	150.0	6.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

A2 - Clases en grupos de prácticas en laboratorio de CAD.

A3 - Tutorías Colectivas/Individuales.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	** Participación activa en clase, debates y trabajo grupal. ** Asistencia a	Observación. Notas del profesor.	10.0%

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
	conferencias, seminarios y visitas.		
Conceptos teóricos de la materia	Dominio de los conocimientos prácticos.	Examen práctico sobre sistemas CAD.	50.0%
Realización de trabajos, casos o ejercicios	Entrega de casos individuales y grupales.	Trabajos individuales y en grupo sobre Sistemas CAD.	40.0%

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:

Aspectos y criterios a tener en cuenta en el sistema de evaluación:

S1: Participación activa en clase, debates y trabajo grupal. Asistencia a conferencias, seminarios y visitas (competencias a desarrollar CB1 y CBB5).

S2: Dominio de los conocimientos prácticos (competencias a desarrollar CB1 y CBB5).

S3: Entrega de casos individuales y grupales (competencias a desarrollar CB1 y CBB5).

Resultado de aprendizaje 06: Conocer las principales aplicaciones CAD básicas y avanzadas en Ingeniería Eléctrica

El examen final versará sobre aspectos prácticos correspondientes a los temas desarrollados durante el curso y donde se puedan apreciar, junto a los niveles de conocimiento alcanzados, las competencias (CB1 y CBB5) y resultados de aprendizaje (resultado 06) desarrollados por el alumnado.

Los trabajos y/o prácticas serán realizados de acuerdo con los criterios establecidos por el profesor, y deberán entregarse obligatoriamente dentro de los plazos fijados para poder superar la materia (resultado 06).

Sera necesario para aprobar una calificación mínima de 5 puntos en el examen práctico final (con una ponderación del 50% de la nota final. Mínimo de 4 puntos para hacer media con nota del trabajo personal) y la realización positiva de los ejercicios individuales y grupales y de las practicas programadas sobre sistemas CAD así como de las visitas y seminarios programados durante el cuatrimestre (con una ponderación del 40% de la nota final). Asistencia a clase y seminarios y visitas programadas: 10%.

La nota del trabajo personal se mantendrá durante la convocatoria Extraordinaria II del curso académico.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA [\(Accede a la bibliografía en el descubridor de la Biblioteca\)](#)

ESPECÍFICO BÁSICO: Herramientas y electrónicos : lectura e interpretación . Edición: -. Autor: Ruiz Vassallo, Francisco. Editorial: Creaciones Copyright [\(C. Biblioteca\)](#)

- FUSION 360 CON EJEMPLOS Y EJERCICIOS PRACTICOS. Edición: -. Autor: NORBERT ROVIRA RAOUL. Editorial: Marcombo.

- **Observaciones:** Bibliografía NUEVA [\(C. Biblioteca\)](#)

- AutoCAD Electrical 2025 Black Book: (Colored). Edición: 10. Autor: Gaurav Verma, Matt Weber. Editorial: CAD/CAM/CAE Works.

- **Observaciones:** Bibliografía NUEVA [\(C. Biblioteca\)](#)

- AutoCAD 2025: Essentials (Metric Units). Libro 2 de 4.. Edición: -. Autor: ASCENT - Center for Technical Knowledge. Editorial: ASCENT - Center for Technical Knowledge.

- **Observaciones:** Bibliografía NUEVA [\(C. Biblioteca\)](#)

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

- Instalaciones eléctricas de baja tensión comerciales e industriales : cálculos eléctricos y esquemas. Edición: 6 ed., 3 reimp.. Autor: Lagunas Marqus, Ángel. Editorial: Madrid: Paraninfo, 2009 [\(C. Biblioteca\)](#)

- Fabricación Aditiva: Cómo y Porqué de la impresión 3D Germán Martín Boizas. Edición: -. Autor: Martín Boizas, Germán. Editorial: El Autor [\(C. Biblioteca\)](#)

- AutoCAD Mechanical 2020: Essentials: Autodesk Authorized Publisher. Edición: -. Autor: Ascent - Center for Technical Knowledge. Editorial: Ascent - Center for Technical Knowledge [\(C. Biblioteca\)](#)

- Tools for Design Using AutoCAD 2025 and Autodesk Inventor 2025: Hand Sketching, 2D Drawing and 3D Modeling. Edición: -. Autor: Randy H. Shih. Editorial: SDC Publications.

- **Observaciones:** Bibliografía NUEVA [\(C. Biblioteca\)](#)

9. CRONOGRAMA (primer cuatrimestre)

Semana	A2 - Clases en grupos de prácticas	A3 - Tutorías Colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 1 9 - 15 sept. 2024	4.0	0.0	6.0	INTRODUCCIÓN AL DISEÑO INDUSTRIAL.
Nº 2 16 - 22 sept. 2024	4.0	0.0	6.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA.
Nº 3 23 - 29 sept. 2024	4.0	0.0	6.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA.
Nº 4 30 sept. - 6 oct. 2024	4.0	0.0	6.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA.
Nº 5 7 - 13 oct. 2024	2.0	0.0	3.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA.
Nº 6 14 - 20 oct. 2024	4.0	0.0	6.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA ELÉCTRICA.
Nº 7 21 - 27 oct. 2024	4.0	0.0	6.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA ELÉCTRICA.
Nº 8 28 oct. - 3 nov. 2024	4.0	0.0	6.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA ELÉCTRICA.
Nº 9 4 - 10 nov. 2024	2.0	2.0	6.0	APLICACIONES CAD EN INGENIERÍA ELÉCTRICA.TUTORÍA COLECTIVA.
Nº 10 11 - 17 nov. 2024	4.0	0.0	6.0	SEMINARIO USO DE DRONES EN EL DISEÑO DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN
Nº 11 18 - 24 nov. 2024	4.0	0.0	6.0	DISEÑO INDUSTRIAL CON AUTODESK FUSION 360
Nº 12 25 nov. - 1 dic. 2024	4.0	0.0	6.0	DISEÑO INDUSTRIAL CON AUTODESK FUSION 360
Nº 13 2 - 8 dic. 2024	4.0	0.0	6.0	DISEÑO INDUSTRIAL CON AUTODESK FUSION 360
Nº 14 9 - 15 dic. 2024	4.0	0.0	6.0	SEMINARIO DISEÑO INDUSTRIAL CON CATIA V.5
Nº 15 16 - 22 dic. 2024	4.0	0.0	6.0	VISITA AL DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL. SEMINARIO INGENIERÍA INVERSA.
Total Horas	56.0	2.0	87.0	

10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Industria, innovación e infraestructura

Producción y consumo responsables

INFORMACIÓN DETALLADA:

OBJETIVO 9

Infraestructuras

De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

OBJETIVO 12

Consumo y productos sostenibles

De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales asegurando que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

El uso de la normalización UNE-EN-ISO y la certificación en la asignatura permitirá al alumnado poder analizar qué aspectos de estas pueden incidir en la posibilidad de desarrollo de los ODS establecidos como objetivo en la materia

11. ESCENARIO MIXTO

1) METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS:

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
A2 Clases en pequeño grupo	Presencial 100%	Desarrollo de 29 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, en el horario y laboratorios indicados.
Tutorías colectivas	Presencial 100%	Se realizará 1 sesión de tutoría colectiva de dos horas de duración para la resolución de dudas generales
Tutorías individuales	Presencial 100%	Las tutorías personalizadas se realizarán de forma presencial.

2) SISTEMA DE EVALUACIÓN:

En el Escenario Multimodal, la evaluación no sufre cambios respecto al Escenario Presencial. El examen final será presencial y se celebrará en la fecha oficialmente establecida.

La asignatura se supera, si se obtiene una calificación ponderada entre teoría y prácticas de 5 puntos (con un mínimo de 4 puntos en ambas partes). Los porcentajes asignados del sistema de evaluación este escenario serán los siguientes:

** Convocatoria ordinaria

Prueba de evaluación	Formato	Descripción	Porcentaje (%)
Observación y notas del profesor	Presencial	Participación activa en clase. Participación en los debates. Participación en el trabajo grupal.	10
Examen práctico	Presencial	Dominio de los conocimientos prácticos de la materia. La calificación mínima de esta prueba para hacer media será de 4 puntos sobre 10.	50
Realización de Prácticas y Trabajos corregidos y evaluados por el profesor. Asistencia a seminarios y visitas programadas.	Presencial	Realización en tiempo y forma de las prácticas y los trabajos, individuales o en grupo propuestos. Participación en prácticas de D.A.O. Realización de pruebas de manejo de Software de Diseño Asistido por Ordenador 2D/3D.	40

** Convocatoria extraordinaria

Prueba de evaluación	Formato	Descripción	Porcentaje
Observación y notas del profesor	Presencial	Participación activa en clase Participación en los debates. Participación en el trabajo grupal.	10
Examen práctico	Presencial	Dominio de los conocimientos prácticos de la materia. La calificación mínima de esta prueba para hacer media será de 4 puntos sobre 10.	50
Realización de Prácticas y Trabajos corregidos y evaluados por el profesor.	Presencial	Realización en tiempo y forma de las prácticas y los trabajos, individuales o en grupo propuestos. Participación en prácticas de D.A.O. Realización de pruebas de manejo de Software de Diseño Asistido por Ordenador 2D/3D.	40

Asistencia a seminarios y visitas programadas.			
--	--	--	--

3) RECURSOS:

Plataforma de docencia virtual (PLATEA), Videoconferencia con Google Meet y otros recursos ofertados por la propia Universidad (recursos bibliográficos electrónicos, etc.)

12. ESCENARIO NO PRESENCIAL

1. METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)*	Metodología docente/Descripción
A2 Clases en pequeño grupo	No presencial	Desarrollo de 28 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, en el horario especificado y a través de docencia online con Google Meet.
Tutorías colectivas	No presencial	Se realizará 1 sesión de tutoría colectiva de manera online de dos horas de duración para la resolución de dudas de carácter general.
Tutorías individuales	No presencial	Las tutorías personalizadas se realizarán de forma online (síncrona mediante videoconferencia y asíncrona mediante email).

2. CAMBIOS EN EL SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se sustituyen los exámenes presenciales por actividades y trabajos propuestos (con una valoración del 50% de la calificación final) así como una prueba práctica final online (con una valoración del 50% de la calificación final) a desarrollar durante el periodo docente de la asignatura. El alumno entregará el conjunto de tareas y trabajos realizados de forma telemática mediante la plataforma ILIAS, siempre dentro de los plazos y los requerimientos establecidos por el profesorado.

En la convocatoria Extraordinaria II, se sustituyen los exámenes presenciales por actividades y trabajos propuestos (con una valoración del 50% de la calificación final) así como una prueba práctica final online (con una valoración del 50% de la calificación final). El alumno deberá entregar el conjunto de tareas y trabajos propuestos de forma telemática siempre dentro de los plazos y los requerimientos establecidos por el profesorado.

Será necesario en cada convocatoria obtener una calificación de 5 puntos en todos los trabajos y prácticas realizadas y en la prueba final online para poder superar la materia (con una puntuación mínima de 4 puntos para poder hacer media entre ellas).

** Convocatoria ordinaria

Prueba de evaluación	Formato	Descripción	Porcentaje
Observación y notas del profesor	Online síncrono	Participación activa en clase Participación en los debates Participación en el trabajo grupal.	10
Examen práctico	Online síncrono	Dominio de los conocimientos prácticos de la materia. La calificación mínima de esta prueba será de 4 puntos sobre 10.	50
Realización de Prácticas y Trabajos, corregidos y evaluados por el profesor	Online asíncrono	Realización en tiempo y forma de las prácticas y los trabajos, individuales o en grupo, valorando la estructura de trabajo, el rigor normativo y técnico y la dificultad de realización. Realización de pruebas de manejo de Software de Diseño Asistido por Ordenador 2D/3D.	40

**** Convocatoria extraordinaria**

Prueba de evaluación	Formato	Descripción	Porcentaje
Observación y notas del profesor	Online síncrono	Participación activa en clase Participación en los debates Participación en el trabajo grupal.	10
Examen práctico	Online síncrono	Dominio de los conocimientos prácticos de la materia. La calificación mínima de esta prueba será de 4 puntos sobre 10.	50
Realización de Prácticas y Trabajos, corregidos y evaluados por el profesor	Online asíncrono	Realización en tiempo y forma de las prácticas y los trabajos, individuales o en grupo, valorando la estructura de trabajo, el rigor normativo y técnico y la dificultad de realización. Realización de pruebas de manejo de Software de Diseño Asistido por Ordenador 2D/3D.	40

3. RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS

Plataforma de docencia virtual (PLATEA), Videoconferencia con Google Meet y otros recursos ofertados por la propia Universidad (recursos bibliográficos electrónicos, etc.).

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

Campus Las Lagunillas s/n | 23071 - Jaén

[Soporte de guías docentes](#)

[Accesibilidad](#) | [Aviso legal](#) | [Sugerencias](#)

[Información general](#) | [Operaciones](#) |