

## ABET - Student Outcomes (SO)

Cod. SO	Texto en Español	Texto en Inglés
SO.1	Capacidad para identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.	An ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics
	La capacidad de aplicar diseño de ingeniería para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas con consideración de salud pública, seguridad y bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.	An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors
SO.2	La capacidad de comunicarse efectivamente con una variedad de audiencias.	An ability to communicate effectively with a range of audiences
SO.3	Capacidad para reconocer responsabilidades éticas y profesionales en situaciones de ingeniería y hacer juicios informados, que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.	An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts
SO.4	La capacidad de funcionar eficazmente en un equipo cuyos miembros juntos brindan liderazgo, crean un entorno colaborativo e inclusivo, establecen metas, planifican tareas y cumplen objetivos	An ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives
SO.5	La capacidad de desarrollar y llevar a cabo la experimentación apropiada, analizar e interpretar datos, y usar el juicio de ingeniería para sacar conclusiones	An ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions
SO.6	Capacidad para adquirir y aplicar nuevos conocimientos según sea necesario, utilizando estrategias de aprendizaje apropiadas.	An ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies
SO.7		

## EUR-ACE - Resultado de Aprendizaje (Sub-RA) GRADO

Cod. Sub-RA	Texto en Español
<b>1. Conocimiento y comprensión</b>	Sub-RA 1.1 Conocimiento y comprensión de las matemáticas y otras ciencias básicas inherentes a su especialidad de ingeniería, en un nivel que permita adquirir el resto de las competencias del título.
	Sub-RA 1.2 Conocimiento y comprensión de las disciplinas de ingeniería propias de su especialidad, en el nivel necesario para adquirir el resto de competencias del título, incluyendo nociones de los últimos adelantos.
<b>2. Análisis en ingeniería</b>	Sub-RA 1.3 Ser conscientes del contexto multidisciplinar de la ingeniería.
	Sub-RA 2.1 La capacidad de analizar productos, procesos y sistemas complejos en su campo de estudio; elegir y aplicar de forma pertinente métodos analíticos, de cálculo y experimentales ya establecidos e interpretar correctamente los resultados de dichos análisis.
<b>3. Proyectos de ingeniería</b>	Sub-RA 2.2 La capacidad de identificar, formular y resolver problemas de ingeniería en su especialidad; elegir y aplicar de forma adecuada métodos analíticos, de cálculo y experimentales ya establecidos; reconocer la importancia de las restricciones sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicas e industriales.
	Sub-RA 3.1 Capacidad para proyectar, diseñar y desarrollar productos complejos (piezas, componentes, productos acabados, etc.), procesos y sistemas de su especialidad, que cumplan con los requisitos establecidos, incluyendo tener conciencia de los aspectos sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicos e industriales; así como seleccionar y aplicar métodos de proyecto apropiados.
<b>4. Investigación e innovación</b>	Sub-RA 3.2 Capacidad de proyecto utilizando algún conocimiento de vanguardia de su especialidad de ingeniería.
	Sub-RA 4.1 Capacidad para realizar búsquedas bibliográficas, consultar y utilizar con criterio bases de datos y otras fuentes de información, para llevar a cabo simulación y análisis con el objetivo de realizar investigaciones sobre temas técnicos de su especialidad.
<b>5. Aplicación práctica de la ingeniería</b>	Sub-RA 4.2 Capacidad para consultar y aplicar códigos de buena práctica y de seguridad de su especialidad.
	Sub-RA 4.3 Capacidad y destreza para proyectar y llevar a cabo investigaciones experimentales, interpretar resultados y llegar a conclusiones en su campo de estudio.
	Sub-RA 5.1 Comprensión de las técnicas aplicables y métodos de análisis, proyecto e investigación y sus limitaciones en el ámbito de su especialidad.
	Sub-RA 5.2 Competencia práctica para resolver problemas complejos, realizar proyectos complejos de ingeniería y llevar a cabo investigaciones propias de su especialidad.
	Sub-RA 5.3 Conocimiento de aplicación de materiales, equipos y herramientas, tecnología y procesos de ingeniería y sus limitaciones en el ámbito de su especialidad.
	Sub-RA 5.4 Capacidad para aplicar normas de la práctica de la ingeniería de su especialidad.
<b>6. Elaboración de juicios</b>	Sub-RA 5.5 Conocimiento de las implicaciones sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicas e industriales de la práctica de la ingeniería.
	Sub-RA 5.6 Ideas generales sobre cuestiones económicas, de organización y de gestión (como gestión de proyectos, gestión del riesgo y del cambio) en el contexto industrial y de empresa.
	Sub-RA 6.1 Capacidad de recoger e interpretar datos y manejar conceptos complejos dentro de su especialidad, para emitir juicios que impliquen reflexión sobre temas éticos y sociales.
<b>7. Comunicación y Trabajo en Equipo</b>	Sub-RA 6.2 Capacidad de gestionar complejas actividades técnicas o profesionales o proyectos de su especialidad, <b>responsabilizándose de la toma de decisiones.</b>
	Sub-RA 7.1 Capacidad para comunicar eficazmente información, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de ingeniera y con la sociedad en general.
<b>8. Formación continua</b>	Sub-RA 7.2 Capacidad para funcionar eficazmente en contextos nacionales e internacionales, de forma individual y en equipo y cooperar tanto con ingenieros como con personas de otras disciplinas.
	Sub-RA 8.1 Capacidad de reconocer la necesidad de la formación continua propia y de emprender esta actividad a lo largo de su vida profesional de forma independiente.
	Sub-RA 8.2 Capacidad para estar al día en las novedades en ciencia y tecnología.