



Un profesional de ingeniería forestal debe estar en disposición de desarrollar las siguientes capacidades:

Capacidades de actuación profesional:

- Analizar situaciones concretas, definir problemas, tomar decisiones e implementar planes de actuación en la búsqueda de soluciones.
- Aplicar conocimientos adquiridos a situaciones reales, gestionando adecuadamente los recursos disponibles.
- Interpretar estudios, informes y datos y analizarlos numéricamente.
- Seleccionar y manejar las fuentes de información escritas e informatizadas disponibles relacionadas con la actividad profesional.
- Utilizar las herramientas informáticas existentes como soporte para el desarrollo de su actividad profesional.
- Trabajar solo y en equipo multidisciplinar.
- Valorar la formación integral, la motivación personal, y la movilidad.

Capacidades de comunicación

- Entender y expresarse con la terminología adecuada.
- Presentar correctamente información de forma oral y escrita.
- Discutir y argumentar en foros diversos.
- Comunicarse en diferentes idiomas.

Capacidades de transferencia tecnológica

- Analizar y valorar las implicaciones sociales y éticas de la actividad profesional.
- Tener un espíritu crítico e innovador.
- Reciclarse en los nuevos avances tecnológicos mediante un aprendizaje continuo.
- Analizar y valorar las implicaciones medioambientales en su actividad profesional.

De manera más específica, el ingeniero en posesión de este título debe ser un profesional capaz de conocer, desarrollar y aplicar las ciencias y tecnologías forestales en la ordenación y gestión de los montes, en la producción y aprovechamiento silvícola, piscícola, cinegético, micológico o piscícola, así como en las industrias forestales, todo ello de forma respetuosa con el medio ambiente y económicamente rentable. Por ello los objetivos específicos de este título son los siguientes:

- Capacidad para comprender las bases o fundamentos biológicos, químicos, físicos, matemáticos y de los sistemas de representación necesarios para el desarrollo de la actividad profesional.
- Capacidad para usar la metodología básica de trabajo referente a las disciplinas anteriores.
- Capacidad para identificar los diferentes elementos bióticos y físicos del medio natural y de sus interrelaciones.
- Conocer e identificar los recursos renovables (fundamentalmente vegetación y fauna) susceptibles de gestión con la finalidad de protección, conservación y/o aprovechamiento.
- Conocer la estructura y función ecológica de los sistemas naturales y forestales.
- Conocer y saber utilizar los métodos de evaluación y corrección del impacto ambiental, así como las técnicas de auditoría y gestión ambiental.
- Conocer e interpretar las perturbaciones que puedan alterar las condiciones del medio natural.
- Conocer los procesos de degradación que afecten a los recursos forestales (contaminación, plagas y enfermedades, incendios, etc.) y las técnicas de protección del medio forestal y natural.
- Conocer las bases de la mejora forestal y las posibilidades de aplicación práctica de las mismas.
- Capacidad de medición, inventariación y evaluación de los recursos naturales susceptibles de gestión, así como las técnicas de experimentación, análisis e integración de los resultados obtenidos.
- Conocer las técnicas de la silvicultura, del silvopastoralismo y de la gestión de los recursos forestales, parques y áreas recreativas.
- Capacidad para adquirir conocimientos de hidráulica, construcción, incluida la de madera, electrificación, caminos forestales, maquinaria y mecanización necesarios tanto para la gestión de los recursos forestales como para conservación y gestión de sistemas naturales.
- Capacidad para adquirir conocimientos para aplicar y desarrollar las diferentes técnicas de defensa de sistemas forestales ante riesgos naturales.
- Capacidad para caracterizar las propiedades de las materias primas forestales maderables, así como de sus tecnologías e industrias (aserraderos, tableros de partículas y fibras, tableros contrachapados, embalajes, ..).
- Capacidad para caracterizar las propiedades de las materias primas forestales no maderables, así como de sus tecnologías e industrias (corcho, resina, frutos y hongos, ...).
- Capacidad para caracterizar las propiedades de los subproductos forestales (triturados y biomasa), así como de sus tecnologías e industrias.



- Capacidad de comprender los principios de la química celulósica y de los procesos industriales en la fabricación del papel.
- Conocer los criterios e indicadores de la gestión forestal sostenible en el marco de los procedimientos de certificación forestal.
- Conocer las técnicas de gestión y organización empresarial.
- Conocer las características, la importancia y la problemática del sector y las disposiciones legislativas que le afectan.
- Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar un proyecto y planes de actuación integrales.
- Capacidad para redactar informes técnicos, memorias de reconocimiento, anteproyectos, proyectos y programas técnicos.
- Capacidad para desarrollar y transferir tecnología. Entender, interpretar y adoptar los avances científicos en el campo forestal.

Todo ello queda explicitado en la Orden CIN/324/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal, como objetivos-competencias que el estudiante debe adquirir para esa habilitación y que se desglosan en el apartado siguiente.

