

GLOSARIO

Alumno - Persona admitida en cualquier nivel o modalidad por una institución educativa, para recibir formación académica.

Asignatura – Conjunto de contenidos de una o varias áreas específicas dentro del plan de estudios, de un programa estructurados para ser desarrollados como un curso en un periodo escolar fijo (trimestre, cuatrimestre, semestre o año).

Aula Interactiva – Espacio usado para desarrollar actividades que tengan que ver con la comunicación entre personas, en todas sus diferentes manifestaciones y a través de distintos medios

Becario - Persona que recibe apoyo económico o de otra naturaleza para realizar sus estudios o investigaciones, previa satisfacción de ciertos requisitos.

Contenidos Programáticos – Listado de temas de una asignatura o curso, junto con sus objetivos, experiencias de aprendizaje sugeridas, criterios de evaluación y bibliografía correspondiente.

Cuerpo Colegiado – Entidad integrada principalmente por personal académico de una institución educativa, con fines de consultoría, planeación, regulación y/o vigilancia de las actividades propias de la vida académica de ésta.

Curso o asignatura (unidad de enseñanza aprendizaje) - Es una unidad programática de enseñanza aprendizaje, con un conjunto de contenidos que suelen ser los correspondientes a una sola materia y que pueden ser de naturaleza teórica, práctica, o bien de ambas. Forma parte del plan de estudios y se imparte en un periodo lectivo que puede ser semestral, cuatrimestral o trimestral.

Desarrollo Tecnológico – Actividad orientada a la solución de problemas de los ámbitos social, productivo y de servicios, haciendo uso de los resultados de la investigación, o bien de las experiencias de índole práctica

Docencia - Función sustantiva de las instituciones de educación superior, mediante la cual se transmiten conocimientos, se desarrollan habilidades, se fomentan actitudes y hábitos y se induce la asunción de valores.

Eficiencia de Titulación por Generación - Relación existente, en una fecha determinada, entre el número de titulados de una misma generación o cohorte y el número de egresados de ella.

Eficiencia de Titulación Total - Relación existente, en una fecha determinada, entre el número de titulados de un programa y el número de egresados en el mismo periodo.

Eficiencia Terminal por Generación - Relación existente, en una fecha determinada, entre el número de egresados de una misma generación o cohorte y el número que la conforma.

Eficiencia Terminal Total - Relación existente, en una fecha determinada, entre el número de egresados y los alumnos admitidos en el mismo periodo.

Egresado – Persona que ha cumplido todos los requisitos académicos y administrativos correspondientes a un plan de estudios.

Funcionario Académico Administrativo – Personal académico que realiza funciones administrativas vinculadas con un programa académico durante más del 75 % de su tiempo completo.

Generación o Cohorte – Grupo de alumnos admitidos a un programa académico en un mismo periodo de ingreso.

Investigación – Una de las funciones sustantivas de una institución de educación superior, orientada a la obtención de nuevos conocimientos y/o a la comprobación o demostración de los ya existentes, mediante un proceso racional sustentado en métodos rigurosos.

Liga – Información relativa al indicador contenida en un archivo electrónico separado que puede ser consultado mediante un hipervínculo.

Materia- Conjunto de contenidos específicos comunes a un área específica del conocimiento, agrupados bajo una denominación genérica. En un plan de estudios una materia puede ser objeto del tratamiento de uno o varios cursos o asignaturas.

Perfil de Ingreso – Conjunto de características que debe tener un alumno en el momento de ingresar a un programa o carrera.

Perfil del Egresado – Conjunto de características que se espera que manifieste una persona que haya concluido sus estudios en un programa o carrera profesional, expresadas en términos de los aprendizajes logrados como resultado de todo el proceso establecido por el currículo respectivo.

Perfil Profesional – Conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades, actitudes y valores que debe reunir un egresado para el ejercicio de su profesión.

Personal Académico – Personal que realiza funciones de docencia, además de otras propias del ámbito académico como la investigación y/o el desarrollo tecnológico y la difusión y extensión de la cultura, entre otras.

Presupuesto – Estimación o previsión de los ingresos y egresos que serán necesarios para el desarrollo de un programa en un tiempo determinado.

Profesor de Asignatura (por horas) – Personal adscrito a un programa que únicamente realiza funciones de docencia.

Profesor de Tiempo Completo – Personal que está obligado a dedicar a la institución un mínimo de 35 horas por semana y que realiza funciones de personal académico.

Profesor de Tiempo Parcial - Personal que dedica a la institución menos de 35 horas por semana y que realiza funciones de personal académico.

Programa Académico – Conjunto de actividades dirigidas a la formación de profesionales, agrupadas y regidas por el currículo de una carrera profesional.

Titulado – Egresado de un programa académico que ha obtenido el correspondiente título profesional, de acuerdo con los procedimientos fijados por la institución en que realizó sus estudios.

Unidad Académica – Entidad que agrupa un conjunto de funciones académico administrativas, entre las cuales se encuentra la de regular el funcionamiento de programas académicos. Ocupa un lugar determinado dentro de la estructura de una institución educativa y puede llevar la denominación de escuela, facultad, departamento, centro, división, etc.

EL PERFIL DEL INGENIERO ¹

1. Ingeniería

Es el arte de aplicar los conocimientos científicos físico-matemáticos a la invención, perfeccionamiento y utilización de la técnica industrial en todas sus dimensiones para favorecer a la sociedad.

La ingeniería es la actividad profesional que utiliza las ciencias físico-matemáticas, la tecnología, el arte y el ingenio, las cuales unidas al estudio, la experiencia y la práctica, utilizan, aprovechan y transforman los materiales y los elementos de la naturaleza – con economía y respeto del medio ambiente – en beneficio de la humanidad.

2 Perfil del Ingeniero

El ingeniero es el que se dedica profesionalmente a la ingeniería.

El ingeniero es la persona cuya profesión la desempeña en el ámbito de la ingeniería y que abarca un conjunto de actividades tales que combinan, entre otras, las siguientes funciones: investigación, invención, creación, planeación, desarrollo, diseño, manufactura, producción, construcción, operación, mantenimiento, conservación, ventas y administración, generando nuevas respuestas, productos servicios y sistemas que sirven a las necesidades presentes y futuras de la sociedad.

3. Perfil de un Egresado de un Programa de la Enseñanza de la Ingeniería

El egresado de un programa de la ingeniería es la persona que ha recibido una formación integral que le proporciona un conjunto de habilidades, actitudes, valores y conocimientos sólidos de las Ciencias Básicas, las Matemáticas, las Ciencias de la Ingeniería, las Ciencias Sociales y Humanidades y las de apoyo, tales que le permiten – a través de su inserción en el campo laboral – emplearlos en la generación y mantenimiento de productos y servicios que satisfagan las necesidades de la sociedad.

Los conocimientos en el área de las Ciencias Básicas del egresado, particularmente las matemáticas, la física y la química, constituyen la parte formativa y estructural de su pensamiento y le proporcionan una herramienta heurística y un lenguaje tal que le permiten modelar los fenómenos de la naturaleza, incluyendo sus expresiones cualitativas y cuantitativas para abordar con éxito en el campo de las Ciencias de la Ingeniería de la especialidad que el corresponda, desde el punto de vista creativo de la aplicación del conocimiento.

Asimismo, sus conocimientos deben comprender la ingeniería aplicada, para usarlos en el diseño de proyectos orientados a la solución de problemas específicos de la ingeniería en el campo de su especialidad, así como los correspondientes en el área de Ciencias Sociales y Humanidades, como temas interesados en el hombre y la cultura, que tienen por objeto contribuir a la formación integral ya proporcionarle una amplia visión de la sociedad en su economía, sus problemas, sus manifestaciones y su bienestar en un contexto nacional e internacional.

Más aún el egresado de un programa de ingeniería deberá poseer habilidades relativas a:

- La integración de los conocimientos de la ciencias físico – matemáticas, de la ingeniería, de la ingeniería aplicada y de las ciencias socio humanísticas, para el análisis y la solución de problemas concretos.
- La integración de la teoría y la práctica profesional de manera eficaz y eficiente.
- La comunicación oral, escrita y gráfica.
- La comunicación y la concertación con personal extranjero, particularmente en inglés.
- La discriminación en la información que utiliza.

- El aprovechamiento y la transformación de los recursos naturales.
- La observación e interpretación de los fenómenos de la naturaleza.
- La participación activa en procesos de asimilación, adaptación, transformación, uso e invención de la tecnología.
- La participación como factor de opinión, en los procesos de desarrollo del país a través de una cultura política propia.
- El análisis de problemas en sus causas internas y efectos inmediatos y mediatos hacia el entorno.
- La previsión, monitoreo y control, de los impactos ambientales, sociales y económicos derivados de los proyectos en que participe.
- El arte de dirigir personas.

El egresado también deberá manifestar actitudes:

- Cabalmente éticas en su comportamiento profesional.
- De interés por mantenerse actualizado en el campo de la ingeniería relacionado con el ejercicio de su profesión.
- De aprender a aprender.
- De generosidad en el uso y difusión de sus conocimientos profesionales.
- De liderazgo.
- De adaptación oportuna a las condiciones cambiantes de su trabajo profesional, el contexto, el medio ambiente y las de su vida en lo general.
- De creatividad necesaria para el diseño, desarrollo y control de los procesos de y transformación en los que participa.
- De justicia, equidad y generosidad hacia las personas a su cargo.
- De disposición a la integración y participación en los grupos de trabajo, gremiales, interdisciplinarios y sociales.