

## Ingeniería Automotriz

---

**Título:** Ingeniero/a Automotriz

**Duración:** 4 años y medio / 9 semestres

**Horario:** Nocturno

### Perfil

La carrera forma profesionales capacitados con alto grado de razonamiento lógico, capacidad crítica, sentido ético y una visión clara de los diferentes ámbitos de la industria automotriz, que les permite responder a las necesidades propias de un ejercicio de la profesión responsable y basado en el dominio de las metodologías, herramientas y técnicas de la ingeniería en general.

### Ocupación

- Modelado de componentes y sistemas mecánicos en programas computacionales de dibujo asistido por computador.
- Evaluación de prestaciones estructurales de elementos mecánicos a partir de la utilización de programas informáticos de ingeniería asistida por computador.
- Actividad en manufactura orientada a maximizar

la producción de partes, piezas y componentes automotrices.

- Competencias en el empleo de programas computacionales de manufactura asistida para la fabricación de partes, piezas y componentes automotrices en maquinaria controlada numéricamente (CNC).
- Desarrollar planes de mantenimiento en talleres o en flotas vehiculares.
- Evaluación de tecnologías alternativas en el transporte terrestre, enfocados a optimizar y/o sustituir las fuentes de energía y así aminorar el impacto al medio ambiente.
- Evaluación de requerimientos energéticos de vehículos y sus componentes en función de las variables características, en pos de utilizar los recursos de forma eficiente.
- Evaluación de prestaciones en vehículos a través de ensayos normalizados en el banco dinámico de chasis, considerando ciclos estandarizados de conducción.
- Evaluación del impacto ambiental que ocasionan los automóviles.
- Concibe automóviles.

## Biología

---

**Título:** Biólogo/a

**Duración:** 5 años / 10 semestres

**Horario:** Matutino

### Perfil

La carrera forma profesionales curiosos, éticos, con capacidad crítica, que comprenden los fundamentos teóricos y prácticos de las ciencias biológicas y son capaces de utilizar distintas herramientas de análisis científico para organizar la generación de conocimiento, manejar y gestionar los recursos naturales y proponer soluciones a la problemática ambiental en distintos ecosistemas.

### Ocupación

- Evaluación ambiental, monitoreo de biodiversidad, ordenamiento del territorio, planes de manejo de vida silvestre y áreas protegidas, gestión ambiental.
- Proyectos de mejora y diversificación la producción florícola, forestal, farmacéutica, agrícola y ganadera.
- Gestión y verificación de la sostenibilidad de

prácticas y procesos agroproductivos.

- Emprendimientos propios de consultoría, turismo, producción agrícola sostenible, entre otros.
- Proyectos de manejo de vida silvestre y territorios, recuperación de territorios degradados, agroecología.
- Proyectos de educación y comunicación ambiental a nivel urbano y rural.
- Investigador de caracterización de biodiversidad, restauración ecológica, manejo de flora y fauna, análisis de la estructura y funcionamiento de ecosistemas, prácticas agroecológicas, identificación y caracterización de especies de flora o fauna con potencial para la industrias alimenticia, química, farmacéutica y florícola; entre otros.

## Ingeniería Civil

---

**Título:** Ingeniero/a Civil

**Duración:** 5 años / 10 semestres

**Horario:** Matutino y Vespertino

### Perfil

La carrera forma profesionales capacitados para integrar conocimientos generales que podrán planificar, diseñar, proyectar, construir, operar, supervisar y mejorar sistemas en todos los ámbitos de la construcción; la calidad, la seguridad y la protección ambiental. Estos aspectos constituyen el fundamento de la estructuración de los contenidos y del proceso de desarrollo de los programas de estudio. Asimismo, podrán prevenir y evaluar riesgos en diferentes obras, manejar e interpretar programas computacionales especializados aplicados al diseño de proyectos, que emprendan, organicen y administren trabajos de evaluación, análisis de presupuestos y supervisión de proyectos. De manera ética aplicarán normas y reglamentos técnicos y legales en la profesión que contribuyen con su accionar al desarrollo sostenible del país.

### Ocupación

- En entidades públicas que desarrollen obras de construcción
- Emprendedor en la construcción, contratación de obras, fiscalización, evoluciones de riesgo, etc.
- Consultorías con análisis y diseño técnicos en diferentes áreas de la ingeniería civil: estructuras, hidrosanitarias, vías, geotecnia, gerencia de construcciones.
- Investigación en las áreas relacionadas a la ingeniería civil.

## Ingeniería de la Producción

---

**Título:** Ingeniero/a de la Producción

**Duración:** 5 años / 10 semestres

**Horario:** Matutino y vespertino

### Perfil

La carrera forma profesionales capacitados para integrar conocimientos generales que le permiten diseñar, planificar, estructurar, operar, controlar y mejorar continuamente los subsistemas de logística de aprovisionamiento, de producción y operaciones y de distribución física de las organizaciones.

### Ocupación

- Gerencia: gestionar organizaciones empresariales en sus componentes de diseño, planificación, producción, control y mejora continua, con fines de alcanzar niveles incrementales de competitividad y crecimiento.
- Investigación, desarrollo e innovación: Liderar y participar en equipos de investigación, desarrollo e innovación de productos, procesos y métodos.
- Proyectos de inversión y emprendimiento: formu-

lar, evaluar y gestionar proyectos de inversión y planes de negocio de emprendimiento, como resultado de procesos de investigación comercial en los que también participa, y sobre la base de su conocimiento de la realidad socioeconómica del entorno.

- Diseño e implementación de centros de trabajo: participar en el diseño, planificación e implementación de la infraestructura física y la distribución interna de las unidades productivas.
- Ingeniería de producto.
- Ingeniería y gestión de proceso.
- Gestión de la cadena de suministros
- Ingeniería de métodos.
- Planificación, ingeniería y gestión de la producción.
- Gestión de sistemas de la calidad y ambientales.
- Seguridad y salud ocupacional.
- Gestión comercial.
- Asesoría técnica y consultoría.
- Docencia, capacitación y educación continua.

## Ingeniería Electrónica y Automatización

---

**Título:** Ingeniero/a en Electrónica

**Duración:** 5 años / 10 semestres

**Horario:** Vespertino y nocturno

### Perfil

La carrera forma profesionales capacitados para integrar conocimientos generales que contribuyen al desarrollo del conocimiento científico en los ámbitos de la ingeniería y lo aplica mediante procedimientos y modelos matemáticos, estadísticos, físicos y químicos. Además, que desarrollen soluciones para la implementación de sistemas electrónicos aplicados a diferentes áreas como: la automatización industrial, la electrónica médica, las telecomunicaciones y las energías alternativas. Les permite enfrentar retos tecnológicos en los sectores productivo, social y de servicios sobre las bases de sus conocimientos, habilidades y capacidades en Ingeniería Electrónica.

También planificar, implementar y administrar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en su campo de actuación profesional. Y aplicar conocimientos teóricos y prácticos para dar solución a problemas en el área, fomentando el desarrollo tecnológico de la ingeniería.

### Ocupación

- En empresas de servicios públicos, privados y en el libre ejercicio profesional, en los siguientes sectores:
- Industrial: planificación, diseño, construcción y mantenimiento de sistemas de automatización, control y robótica.
- Energías alternativas: implementación de energías renovables, planificación y regulación del sector eléctrico, consultoría y asesoría de eficiencia energética para construcciones.
- Salud: asesoramiento en la adquisición de instrumental y equipo médico; mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo. Diseño y construcción de equipo e instrumental médico.
- Telecomunicaciones: en actividades de diseño e implementación de redes de telefonía, redes de datos, sistemas de comunicación móvil y enlaces inalámbricos.

## Ingeniería en Alimentos

---

**Título:** Ingeniero/a en Alimentos

**Duración:** 5 años / 10 semestres

**Horario:** Matutino y Vespertino

### Perfil

La carrera forma profesionales capacitados para integrar con sólidos conocimientos teórico-prácticos en el área de los alimentos que les permitan desempeñarse con éxito en el ámbito laboral de una manera participativa a través de emprendimiento e innovación dentro del desarrollo de la industria alimentaria.

### Ocupación

- Jefe o gerente de producción: supervisa toda la transformación de la materia prima y material de empaque en producto terminado. Organiza la producción, entrena y supervisa a cada trabajador encargado de algún proceso productivo, vela por la calidad de todos los productos fabricados, establece controles de seguridad y determina los parámetros de funcionamiento de equipos y procesos que garanticen la producción y mantengan la seguridad del empleado.
- Jefe o gerente de calidad: responsable de todas las actividades de calidad e inocuidad de alimentos incluyendo la planificación estratégica y táctica en alineación con los planes de la plataforma de negocios.
- Laboratorista o analista de calidad y microbiología: preparar soluciones, reactivos e insumos necesarios para la realización de las determinaciones. Efectuar análisis fisicoquímico y/o microbiológicos de las muestras para determinar su aptitud y reglamentos.
- Servidor público en los entes reguladores: actúa como miembro activo en el control de alimentos como materia prima, producto terminado o productos importados.
- Capacitación investigador: docente - investigador en las líneas de investigación referente a alimentos.

## Ingeniería en Minas

---

**Título:** Ingeniero/a en Minas

**Duración:** 5 años / 10 semestres

**Horario:** Matutino

### Perfil

La carrera forma profesionales capacitados para integrar conocimientos generales con capacidad de participar proactivamente en el desarrollo del país construyendo argumentos éticos, sociales, políticos y ambientales, con una visión crítica y reflexiva de los aspectos de la realidad nacional y latinoamericana, dentro de un marco valorativo de las diferencias que se presentan en el sector minero a fin de visualizar estrategias de manejo. Capacidad de aplicar fundamentos teóricos al aprovechamiento de los recursos minerales. Desarrollar las ciencias de la ingeniería basados en fundamentos y modelos lógicos, matemáticos, físicos y químicos y generar espacios de diálogo y concertación en escenarios conflictivos.

### Ocupación

- Diseño y planificación de campañas de prospección y exploración de yacimientos mineros.
- Libre ejercicio profesional en asesoría técnica minera.
- Ingenieros jefes, líderes o integrantes de equipos técnicos de procesos de prospección, exploración, explotación y beneficio de minerales.
- Empresas concesionarias mineras.
- Docente e investigador de ingeniería de minas.
- Consultoría y asesoramiento, como pericias, arbitrajes, tasaciones, presupuestos y cualquier otra tarea profesional emergente de las actividades que competen a su formación.

## Ingeniería Ambiental

---

**Título:** Ingeniero/a Ambiental

**Duración:** 4 años y medio / 9 semestres

**Horario:** Diurno

### Perfil

Ingenieros ambientales con un enfoque holístico que integren la ingeniería, las ciencias básicas y sociales y realicen un manejo adecuado y sostenible de los recursos naturales. Además, se busca que nuestros profesionales cuenten con la capacidad y habilidad para calcular, diseñar, ejecutar, evaluar proyectos en el área de saneamiento ambiental, que a su vez les permita proponer alternativas tendientes a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos de las actividades humanas sobre el medio natural.

### Ocupación

- Asesorías, auditorías y proyectos de manejo técnico medio ambiental, acorde a las políticas y reglamentaciones de protección ambiental del estado ecuatoriano, los impactos generados por los procesos socioeconómicos locales nacio-

nales y regionales y a partir de la aplicación de tecnologías limpias, teniendo en cuenta la normatividad vigente.

- Sistemas de información geográfica (SIG).
- Sistemas de gestión de residuos sólidos, abastecimientos de agua potable, alcantarillados y saneamiento ambiental.
- Docencia e investigación.