

## PERFIL PROFESIONAL DE INGENIERÍA AUTOMOTRIZ

Universidad Politécnica de Guanajuato

I. Programa Educativo	Ingeniería Automotriz
-----------------------	-----------------------

II. Objetivo del Programa Educativo	Preparar profesionistas con una visión innovadora y creativa que participen en el desarrollo de la industria automotriz a través de la mejora continua, para satisfacer los estándares de calidad.
-------------------------------------	--

III. Requerimientos del Sector Productivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de productos y herramientas</li> <li>• Procesos de manufactura</li> <li>• Gestión de la calidad</li> <li>• Gestión de proyectos</li> </ul>
---	--

IV. Áreas Funcionales de la organización donde se desarrollará el egresado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo tecnológico</li> <li>• Ingeniería industrial</li> <li>• Procesos de fabricación e inspección</li> <li>• Ingeniería de producto</li> <li>• Gestión de proyectos</li> </ul>
--	---

### I. Funciones – Competencias por ciclo de formación

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
I	Diseñar productos y herramientas para la manufactura de piezas mecánico-automotriz	-Interpretar especificaciones del producto en base a las normas GD&T.

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
II	Gestionar sistemas de calidad para incrementar la calidad a través de herramientas de mejora continua de productos y procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Asegurar la calidad del producto aplicando metodologías de diseño y manufactura para su optimización.</li> <li>-Asegurar la calidad del proceso conforme a estándares y herramientas de mejora continua.</li> <li>-Implementar sistemas de medición para el cumplimiento de las normas TS 16 949 y GD &amp; T.</li> </ul>

	Diseñar procesos de manufactura basados en los criterios de ingeniería y calidad del producto	-Integrar tecnologías a procesos de manufactura bajo análisis y criterios funcionales y económicos.
--	---	---

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
III	Gestionar proyectos de mejora de productos, herramientas y procesos conforme a evaluaciones de factibilidad técnica y financiera	-Implementar proyectos de mejora mediante metodologías de diseño de productos, herramientas y procesos. -Validar proyectos a través de un estudio financiero y de oportunidad de negocios
	Diseñar productos y herramientas para la manufactura de piezas mecánico-automotriz.	-Analizar modo y efecto de falla del producto de acuerdo a los requerimientos del producto y a las capacidades del proceso de fabricación, aplicando metodologías del diseño para satisfacer los requerimientos de calidad. -Desarrollar prototipos de ingeniería de acuerdo a las especificaciones de diseño para satisfacer requerimientos ingenieriles y de calidad
	Formular análisis costo-beneficio de propuestas de mejora de productos mediante herramientas basadas en criterios tecnológicos y financieros para determinar su factibilidad.	-Comparar costo-beneficio en el análisis de cambios de las especificaciones del producto usando estrategias de ingeniería y calidad.
	Diseñar procesos de manufactura basados en los criterios de ingeniería y calidad del producto	-Analizar modo y efecto de falla del proceso de acuerdo a los requerimientos del producto y a las capacidades del proceso de fabricación.
	Mejorar procesos de manufactura para cumplir con los requerimientos de calidad e ingeniería	-Proponer alternativas de mejora del proceso de manufactura en base a un análisis costo-beneficio.

Requisitos de ingreso
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El examen EXANI II de CENEVAL,</li> <li>• Documentación probatoria de terminación de estudios del nivel media superior</li> <li>• Cubrir los requisitos establecidos en la convocatoria.</li> <li>• Presentar solicitud correspondiente.</li> <li>• Ser aceptado mediante el proceso de selección que al efecto tenga establecido la</li> </ul>

Universidad.

- Cubrir las cuotas establecidas por la Universidad.

#### Perfil de egreso

El Ingeniero Automotriz tendrá los conocimientos para crear, innovar, implementar y administrar proyectos relacionados con la industria automotriz, cumpliendo con los estándares requeridos por dicha industria. De la misma manera, el egresado tendrá las habilidades, actitudes y valores necesarios para colaborar y participar en grupos de trabajo con una visión multicultural.

Al ingresar al sector laboral, el futuro profesionista, se colocará en el nivel de mandos medios tales como supervisor, analista, especialista Jr. o inspector en campos de la industria automotriz y procesos de manufactura contribuyendo al desarrollo local, regional y/o nacional, a través de las siguientes funciones:

- Diseño de productos y herramientas
- Procesos de manufactura
- Planeación avanzada de la calidad
- Gestión de proyectos

#### Opciones de titulación

Acreditar el 100% de los créditos del plan de estudios.

#### Liberación de Servicio Social

Realización del proyecto de Estadía de 600 horas.