

Primer Cuatrimestre	Segundo Cuatrimestre	Tercer Cuatrimestre	Cuarto Cuatrimestre	Quinto Cuatrimestre	Sexto Cuatrimestre	Séptimo Cuatrimestre	Octavo Cuatrimestre	Noveno Cuatrimestre	Décimo Cuatrimestre
INGLÉS I INGI-TR 5-90-5	INGLÉS II INGII-TR 5-90-5	INGLÉS III INGIII-TR 5-90-5	INGLÉS IV INGIV-TR 5-90-5	INGLÉS V INGV-TR 5-90-5	INGLÉS VI INGVI-TR 5-90-5	INGLÉS VII INGVII-TR 5-90-5	INGLÉS VIII INGVIII-TR 5-90-5	INGLÉS IX INGIX-TR 5-90-5	
VALORES DEL SER VAS-TR 3-45-3	INTELIGENCIA EMOCIONAL INE-TR 3-45-3	DESARROLLO INTERPERSONAL DEI-TR 3-45-3	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO HAP-TR 3-45-3	HABILIDADES ORGANIZACIONALES HAO-TR 3-45-3	ÉTICA PROFESIONAL ETP-TR 3-45-3	INGENIERÍA ECONÓMICA INE-ES 5-75-5	MANUFACTURA ESBELTA Y SIMULACIÓN MES-ES 5-75-5	TÓPICOS DE INGENIERÍA AUTOMOTRIZ TIA-ES 6-90-5	
METODOLOGÍAS PARA LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA EOE-ES 6-90-5	CIENCIA DE LOS MATERIALES CIM-ES 6-90-6	INGENIERÍA DE LOS MATERIALES INM-ES 6-90-7	MANUFACTURA AUTOMOTRIZ I MA1-ES 7-105-7	MANUFACTURA AUTOMOTRIZ II MA2-ES 7-105-7	MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA MAC-ES 6-90-6	MECANICA DE FLUIDOS MEF-ES 6-90-5	SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS SNH-ES 7-105-6	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL AUC-ES 6-90-6	
CÁLCULO DIFERENCIAL CAD-CV 8-120-7	CÁLCULO INTEGRAL CAI-CV 8-120-7	CÁLCULO VECTORIAL CAV-CV 6-90-6	CIRCUITOS ELECTRICOS AUTOMOTRICES CEA-ES 6-90-5	RESISTENCIA DE MATERIALES REM-ES 6-90-6	MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL MSI-ES 6-90-4	DISEÑO MECÁNICO INDUSTRIAL DMI-ES 6-90-6	DISEÑO MECÁNICO AUTOMOTRIZ DMA-ES 6-90-6	SEIS SIGMA SES-OP 5-75-5	
INTRODUCCIÓN ALA INGENIERÍA AUTOMOTRIZ IIA-ES 5-75-5	METROLOGÍA MET-CV 6-90-6	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA INFERENCIAL PEI-CV 7-105-6	ESTÁTICA EST-CV 7-105-7	DINÁMICA DIN-CV 6-90-7	FUNDAMENTOS DEL VEHICULO FUV-OP 6-90-5	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA FEL-CV 6-90-6	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS AGP-ES 4-60-4	EVALUACIÓN DE PROYECTOS EVP-OP 4-60-5	
FUNDAMENTOS DE QUÍMICA FUQ-CV 6-90-6	DIBUJO PARA INGENIERÍA I DI1-ES 6-90-6	DIBUJO PARA INGENIERÍA II DI-II 6-90-6	CONTROL DE LA CALIDAD COC-ES 7-105-7	DISEÑO DE EXPERIMENTOS DIE-ES 6-90-6	HERRAMIENTAS DE CALIDAD PARA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ HCA-OP 6-105-7	SISTEMAS DE CALIDAD SIC-OP 6-90-5	METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN SES-ES 5-75-5	INGENIERÍA CONCURRENTE Y CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO ICP-ES 6-90-6	
HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS HEO-CV 6-90-5	PROGRAMACIÓN PRO-CV 5-75-5	FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD FUE-CV 6-90-5	ESTANCIA I 60-4 600-38	TERMODINÁMICA I TD1-ES 6-90-5 600-39	TERMODINÁMICA II TER-II 6-90-5 600-35	ESTANCIA II 75-5 600-37	INGENIERÍA ASISTIDA POR COMPUTADORA I IC1-ES 7-105-7 600-38	INGENIERÍA ASISTIDA POR COMPUTADORA II IC2-ES 7-105-6 600-38	Estadía Profesional 600-38

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2013

NOMBRE Y FIRMA  
RECTOR

NOMBRE Y FIRMA  
DIRECTOR DE CARRERA

SELLO DE RECTORÍA

## MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE INGENIERÍA AUTOMOTRIZ



### COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

- Desarrollar prototipos de ingeniería de acuerdo a las especificaciones de diseño para satisfacer requerimientos ingenieriles y de calidad.



Estadía Profesional 480 hrs

### COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

- Asegurar la calidad del producto aplicando metodologías de diseño y manufactura para su optimización.
- Asegurar la calidad del proceso conforme a estándares y herramientas de mejora continua.
- Implementar sistemas de medición para el cumplimiento de las normas internacionales de calidad.
- Integrar tecnologías a procesos de manufactura bajo análisis y criterios funcionales y económicos.



INGENIERO AUTOMOTRIZ

### COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN

- Implementar proyectos de mejora mediante metodologías de diseño de productos, herramientales y procesos.
- Validar proyectos a través de un estudio financiero y de oportunidad de negocios.
- 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.
- Comparar costo-beneficio en el análisis de cambios de las especificaciones del producto usando estrategias de ingeniería y calidad.
- Evaluar criterios de factibilidad financiera para seleccionar las pertinentes propuestas de mejora de productos.
- Analizar modo y efecto de falla del proceso de acuerdo a los requerimientos del producto y a las capacidades del proceso de fabricación.
- Proporcionar alternativas de mejora del proceso de manufactura en base a un análisis costo-beneficio.

ASIGNATURAS OPTATIVAS PRIMER CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS

ASIGNATURAS OPTATIVAS SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS
FUNDAMENTOS DEL VEHÍCULO	5/90
HERRAMIENTAS DE CALIDAD PARA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	7/105

ASIGNATURAS OPTATIVAS TERCER CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS
SISTEMAS DE CALIDAD	5/90
SEIS SIGMA	5/75
EVALUACIÓN DE PROYECTOS	5/60

NOMBRE Y FIRMA  
RECTOR

NOMBRE Y FIRMA  
DIRECTOR DE CARRERA

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2013

SELLO DE RECTORÍA