



Instituto Tecnológico de Las Américas (ITLA)  
Parque Cibernético de Santo Domingo  
La Caleta, Boca Chica, República Dominicana  
T (809) 738-4852 Exts. 321 / 367 [admisiones@itla.edu.do](mailto:admisiones@itla.edu.do)



La oportunidad de un futuro mejor  
[www.itla.edu.do](http://www.itla.edu.do)



Tecnología en  
Manufactura Automatizada



## PERFIL PROFESIONAL

El egresado de esta carrera está capacitado para manejar equipos y maquinarias de Control Numérico Computarizado (CNC), realizar operaciones de Manufactura Integrada por Computador (CIM), operar y manejar con destreza máquinas herramientas programables, diseñar y fabricar moldes de inyección plástica y aplicar todos los métodos automatizados de manufactura.

El profesional posee las habilidades para desenvolverse en industrias de metalmecánica dedicadas a la producción de piezas en masa o de extremada precisión, producción de moldes de inyección o piezas que requieran tecnologías de manufactura muy avanzadas. Su preparación académica le permite desenvolverse en un entorno profesional bilingüe o completamente en inglés.

## CAMPO OCUPACIONAL

El profesional de esta carrera tiene como campo de acción las siguientes áreas:

- Programador de Control Numérico Computarizado (CNC)
- Asistente de Ingeniería
- Supervisor
- Especialista en producción
- Especialista en Manufactura Asistida por Computador (CAM)
- Técnico de Manufactura Integrada por Computador (CIM)

Código	Asignatura	Créditos	Pre-requisitos	co-requisitos
--------	------------	----------	----------------	---------------

### Primer Período Cuatrimestral

MAT-001	Precálculo	5		
TI-101	Fundamentos del Computador	4		
ESP-001	Redacción Castellana	4		
ING-101	Inglés Técnico	4		
HIS-001	Historia Dominicana	4		
CAD-001	Dibujo Técnico	4		
		<b>25</b>		

Código	Asignatura	Créditos	Pre-requisitos	co-requisitos
--------	------------	----------	----------------	---------------

### Segundo Período Cuatrimestral

MAT-002	Cálculo Diferencial	5	MAT-001	
CAM-001	Mecánica Básica	5	CAD-001, MAT-001	CAM-002
CAM-002	Metrología	3	CAD-001, MAT-001	CAM-001
QMA-001	Química Aplicada	4		
SOF-001	Fundamentos de Programación	4	TI-101	
		<b>21</b>		

### Tercer Período Cuatrimestral

CAD-101	Fundamentos de CAD	4	CAD-001	
CAM-101	Aplicaciones del Torno	4	CAM-001, CAM-002	
CAM-101-L	Taller de Torno	4		
MAT-003	Cálculo Integral	5	MAT-002	
FIS-001	Física Aplicada I	5	MAT-002	
		<b>22</b>		

### Cuarto Período Cuatrimestral

CAM-003	Ciencia de los Materiales	5	QMA-001	
CAM-102	Aplicaciones de la Fresadora	4	CAM-001, CAM-101	
CAM-102-L	Taller de Fresadora	4		
FIS-002	Física Aplicada II	5	FIS-001	
SEG-001	Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	3		
		<b>21</b>		

### Quinto Período Cuatrimestral

CTR-101	Controles Automáticos I	4	FIS-002	
CAD-104	CAD/CAM Básico	5	CAD-101, CAM-102, CAM-102-L	
CAM-104	Máquinas de Electro-Descarga	4	CAM-102	CAM-103
CAM-103	Programación Básica de CNC	5	CAD-101, CAM-102, CAM-102-L	
DIS-101	Diseño de Moldes de Inyección para Plástico	3	CAM-102, CAM-003	
		<b>21</b>		

### Sexto Período Cuatrimestral

CAD-105	CAD/CAM Avanzado	5	CAD-104	
CTR-102	Controles Automáticos II	4	CTR-101	
CAM-105	Programación Avanzada de CNC	5	CAM-103	
PF-101	Proyecto Final	5	CAM-104	CAM-105, CAD-105
FIL-001	Ética Social y Profesional	3		
		<b>22</b>		

**TOTAL GENERAL CRÉDITOS 132**

## TÍTULO OBTENIDO

Tecnólogo en Manufactura Automatizada  
Aprobado el 17 de abril de 2008, mediante la Resolución No. 04-2008