



# FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

**Plan de estudios 440  
Licenciatura en Ingeniería en Administración y Sistemas  
Modalidad escolarizada**

**Catálogo de unidades de aprendizaje optativas**

<b>Optativa I área curricular de formación profesional integradora</b>				
<b>Sem.</b>	<b>Unidad de aprendizaje</b>	<b>C</b>	<b>TP/S</b>	<b>Requisitos</b>
10	Administración de negocios	4	3	Ninguno
10	Comercio internacional	4	3	Ninguno
10	Administración de personal	4	3	Ninguno
10	Formación gerencial	4	3	Ninguno
10	Ética empresarial	4	3	Ninguno
<b>Optativa II área curricular de formación profesional integradora</b>				
<b>Sem.</b>	<b>Unidad de aprendizaje</b>	<b>C</b>	<b>TP/S</b>	<b>Requisitos</b>
10	Herramientas para aprobación de nuevos productos	4	3	Ninguno
10	Manufactura esbelta	4	3	Ninguno
10	Metodología seis sigma	4	3	Ninguno
10	Normas de seguridad y salud en el trabajo	4	3	Ninguno
10	Normas de sistemas de calidad	4	3	Ninguno



## FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

10	Normas de medio ambiente	4	3	Ninguno
----	--------------------------	---	---	---------

### Optativa III área curricular de formación profesional integradora

Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
10	Desarrollo de aplicaciones móviles	4	3	Ninguno
10	Sistemas distribuidos y paralelos	4	3	Ninguno
10	Programación de sistemas adaptativos	4	3	Ninguno

### Optativa IV área curricular de formación profesional integradora

Sem.	Unidad de aprendizaje	C	TP/S	Requisitos
10	Estancia de investigación	12	12	Ninguno
10	Seminario integrador	12	12	Ninguno
10	Programa de emprendimiento en la ingeniería	12	12	Ninguno

Siglas:

Sem: Semestre

C: Créditos

TP/S: Tiempo presencial guiado en horas por semana

\*Para cubrir los créditos optativos del área curricular de formación profesional integradora, se podrán cursar, además; prácticas profesionales, cursos, diplomados, certificaciones, estancias de investigación, entre otras.