

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION



GUÍA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

EL INGENIERO Y SU ENTORNO SOCIOECONÓMICO

L.D. Marcela María del Carmen Sánchez León

Facultad de Ingeniería

L.P Ludivina del Rayo Estrada Herrera

Facultad de Ingeniería

**Elaboró:** L. en H. Jorge Marcos Medina Sánchez

Facultad de Ingeniería

Fecha de  
aprobación:

H. Consejo Académico

H. Consejo de Gobierno

01 DE JULIO DE 2019

03 DE JULIO DE 2019

Facultad de Ingeniería

*Marcela María del Carmen Sánchez León*

*Guadalupe Rodríguez Comacho*

*Jorge Marcos Medina Sánchez*

*Sánchez*



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

03 JUL 2019

CONSEJOS ACADÉMICO Y DE GOBIERNO  
DICTAMEN APROBADO



Contenido

II. Presentación de la Guía..... 4

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular..... 5

IV. Objetivos de la unidad de aprendizaje..... 7

V. Diseño de la evaluación: Factores, Criterios e Indicadores. .... 7

VI. Diseño de los instrumentos de observación ..... 9

    a) Mediciones que derivan en puntajes..... 9

    b) Estimaciones no cuantificables..... 9

VII. Administración de los instrumentos y registro de evidencias. .... 9

VIII. Evaluación del aprendizaje..... 10

    a) Interpretación de apreciaciones y/o datos. .... 10

    b) Juicios y conclusiones valorativas. .... 11

    c) Asignación, entrega y revisión de resultados. .... 11

*[Handwritten signature]*

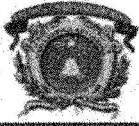
*[Handwritten signature]*



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
 DIRECCIÓN GENERAL DE ASesorÍA TÉCNICA  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA

03 JUL 2019

CONSEJO ACADÉMICO Y DE GOBIERNO  
 DICTAMEN APROBADO



### I. Datos de identificación.

Espacio académico  
donde se imparte

**Facultad de Ingeniería**

Estudios profesionales

**Ingeniería en Computación, 2019**

Unidad de aprendizaje

**El ingeniero y su entorno  
socioeconómico**

Clave **LINC08**

Carga académica

**3**

**1**

**4**

**7**

Horas  
teóricas

Horas  
prácticas

Total de  
horas

Créditos

Carácter

**Obligatorio**

Tipo

**Curso**

Periodo escolar

**Primero**

Área  
curricular

**Ciencias Sociales y Humanidades**

Núcleo de  
formación

**Básico**

Seriación

**Ninguna**

UA Antecedente

**Ninguna**

UA Consecuente

Formación común

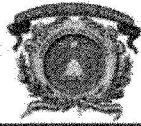
**Ingeniería Civil (2019)**

**Ingeniería en Computación (2019)**

**Ingeniería en Electrónica (2019)**

**Ingeniería Mecánica (2019)**

**Ingeniería en Sistemas Energéticos  
Sustentables**



## II. Presentación de la Guía.

Esta Unidad de Aprendizaje tiende a mejorar en los estudiantes las habilidades de búsqueda y organización de información, trabajo colaborativo y exposición/confrontación de ideas y resultados.

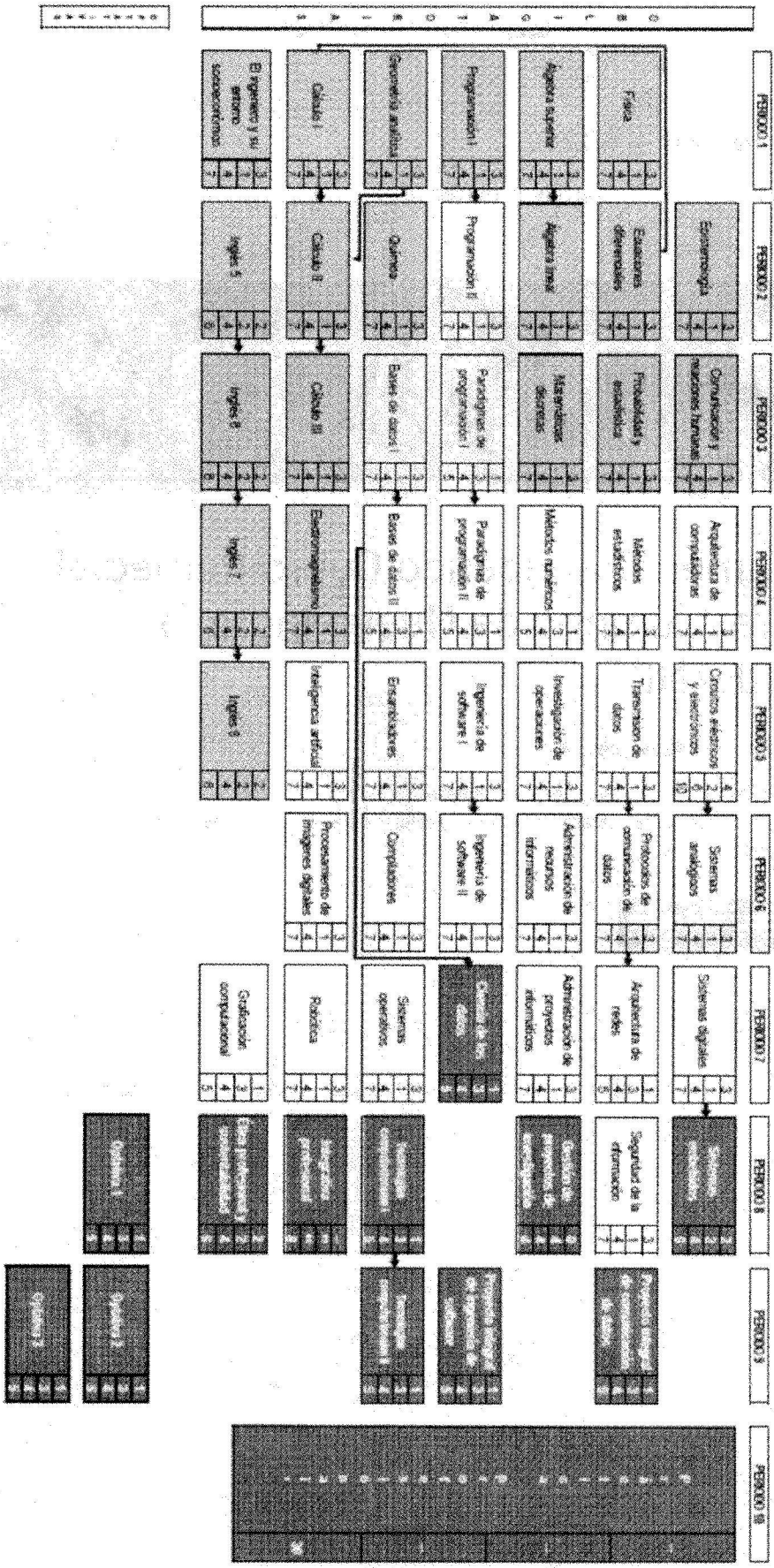
Las dinámicas de aprendizaje, el aporte de enseñanza, se describen en este documento. La intención será que el alumno se reconozca a sí mismo e identifique cuál es su futuro profesional, a través de prácticas y trabajo documentado. Las actividades personales y en equipo, bajo la supervisión del docente.

Con la finalidad de propiciar que el alumno se desarrolle en su propia realidad como ingeniero. Se propiciará su desarrollo para una mejor toma de decisiones, encaminada a hacer autodidactas (lograr un aprendizaje autónomo) en el estudiante.

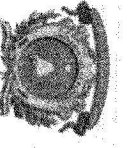
Las unidades 1 y 2 hasta el 2.3 se llevarán a cabo simultáneamente en la primera mitad del semestre, así como la unidad 2 de la unidad 2.4 a la unidad 2.6 y la unidad 3 en la segunda parte del semestre.



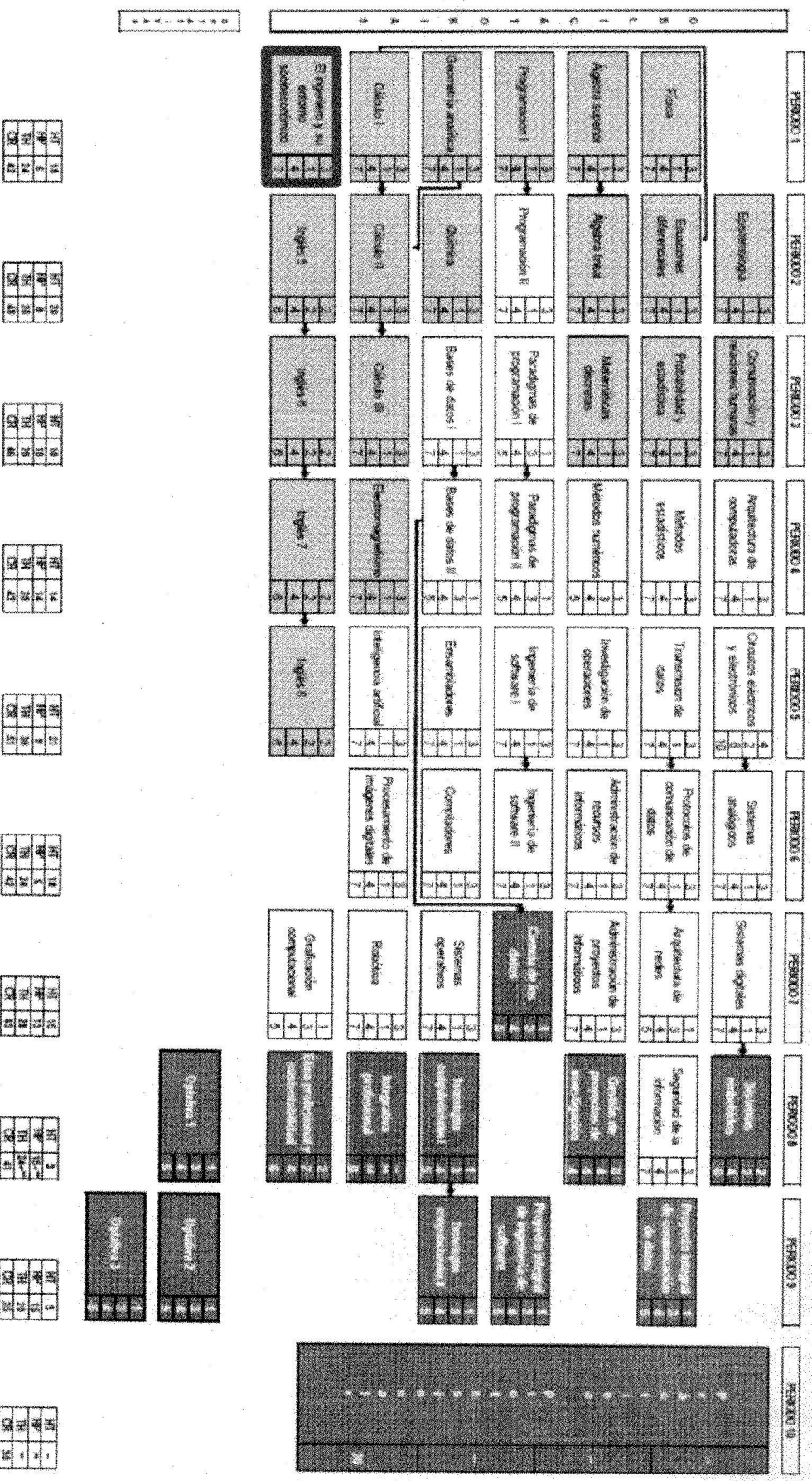
MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA DE INGENIERIA EN COMPUTACION, 2019







MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA DE INGENIERIA EN COMPUTACION, 2019



III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular.

MT	14
MR	6
MI	24
CM	42

MT	20
MR	8
MI	28
CM	48

MT	26
MR	10
MI	30
CM	54

MT	32
MR	12
MI	36
CM	60

MT	38
MR	14
MI	42
CM	66

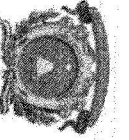
MT	44
MR	16
MI	48
CM	72

MT	50
MR	18
MI	54
CM	78

MT	56
MR	20
MI	60
CM	84

MT	62
MR	22
MI	66
CM	90

MT	68
MR	24
MI	72
CM	96



Proyecto curricular de la Licenciatura de Ingeniería en Computación  
Reestructuración, 2019  
Secretaría de Educación \* Dirección de Estudios Profesionales



DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE ORIENTADAS

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de aprendizaje	Créditos	Horas
Unidad de aprendizaje	3	48
Unidad de aprendizaje	3	48
Unidad de aprendizaje	3	48
Unidad de aprendizaje	3	48
Unidad de aprendizaje	3	48
Unidad de aprendizaje	3	48

PARAMÉTRICOS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Nombre del curso	Créditos	Horas	Total del curso
Nombre del curso	3	48	144
Nombre del curso	3	48	144
Nombre del curso	3	48	144
Nombre del curso	3	48	144
Nombre del curso	3	48	144

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Unidades de aprendizaje	30
Créditos	90
Horas	1440





#### IV. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Criticar el papel que desempeña el ingeniero en el entorno, a través del contexto histórico de la sociedad, el perfil del ingeniero y la tecnología como modelo de vida, para destacar a la ingeniería como fuerza promotora del desarrollo de la sociedad.

#### V. Diseño de la evaluación: Factores, Criterios e Indicadores.

Unidad 1. Contexto histórico de la sociedad			
Factores	Criterios	Indicadores	Ponderación
Discriminar la importancia que tiene el contexto social dentro de la ingeniería, mediante un análisis crítico y reflexivo, para ejecutar y cumplir las actividades encomendadas de forma responsable, tolerante, con honestidad, y con una actitud propositiva y activa.	<p>1.1 Panorama General de la sociedad en la Era Industrial (Marx, Durheim, Weber, entre otros).</p> <p>1.2 Teoría enciclopedista y alemana (Hegel y Marx) del Trabajo.</p> <p>1.3 Elementos básicos de la historia de la Ingeniería.</p> <p>1.4 Breve historia de la Ingeniería en México.</p>	<p>- Identificar los postulados de los autores analizados, mediante el análisis crítico y reflexivo, para ejecutar y cumplir las actividades encomendadas de forma responsable, tolerante, con honestidad, y con una actitud propositiva y activa.</p> <p>- Identifica los aportes de la ingeniería al desarrollo del ser humano y las sociedades, a lo largo de la historia, mediante un análisis crítico y reflexivo, para ejecutar y cumplir las actividades encomendadas.</p>	33%



<b>Unidad 2. Perfil del Ingeniero</b>			
<b>Factores</b>	<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ponderación</b>
Discriminar las características que se requieren de un ingeniero, mediante un análisis crítico y reflexivo, para interactuar en su entorno social.	2.1 Vocación. 2.2 Personalidad del ingeniero. 2.3 Definición y evolución de la ingeniería. 2.4 Situación actual de la ingeniería como base de la infraestructura. 2.5 Áreas de desarrollo del ingeniero. 2.6 Problemas a los que se enfrentan la ingeniería y la toma de decisiones.	Expresar y discutir las características requeridas para un ingeniero en su entorno social actual, mediante un análisis crítico y reflexivo.	33%

<b>Unidad 3. La tecnología como modelo de vida</b>			
<b>Factores</b>	<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ponderación</b>
Analizar los conceptos de ciencia y tecnología, mediante un análisis crítico y reflexivo de informes académicos, para fomentar en el alumno un pensamiento humanista.	3.1 Conceptos de ciencia y tecnología, y sus relaciones con su disciplina. 3.2 Aplicación de la ciencia y la	Clasificar y contrastar ciencia y tecnología mediante un análisis crítico y reflexivo, para fomentar en el alumno un pensamiento humanista. Relata un informe académico mediante	33%



	<p>tecnología en su profesión.</p> <p>3.3 Diferencias entre artesano, técnico y tecnólogo.</p> <p>3.4 Diseño, artefactos, control e intencionalidad.</p> <p>3.5 Relación entre ciencia y tecnología.</p> <p>3.6 Impacto tecnológico en el ingeniero y los efectos de la ingeniería en el aspecto humano.</p>	<p>un análisis crítico y reflexivo, para fomentar en el alumno un pensamiento humanista.</p>	
--	--	--	--

## VI. Diseño de los instrumentos de observación

### a) Mediciones que derivan en puntajes

Evaluación por parcial	Instrumento	Ponderación
Producto (tareas, participación en clase, trabajos en clase e Investigaciones)	Lista de Cotejo	40%
Desempeño (Exposición)	Guía de observación	30%
Actitud (Tutoría)	Escala estimativa	10%
Conocimiento (Examen)	Examen escrito	20%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>

### b) Estimaciones no cuantificables

Evaluación	Instrumento	¿Qué evalúa?
Asistencia	Lista de asistencia	Interés en la Unidad de Aprendizaje
Participación en clase	Lista de participación	Comprensión del tema



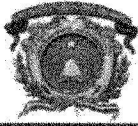
## VII. Administración de los instrumentos y registro de evidencias.

Período	Evidencias	Instrumento	Ponderación
<b>Primer parcial</b>	Examen escrito	Examen	10%
	Participación en clase	Lista de Cotejo	20%
	Investigaciones		
	Tareas		
	Trabajos en clase	Guía de observación	15%
	Exposición		
	Tutoría	Escala estimativa	5%
			<b>Total 50%</b>
<b>Segundo parcial</b>	Examen escrito	Examen	10%
	Participación en clase	Lista de Cotejo	20%
	Investigaciones		
	Tareas		
	Trabajos en clase	Guía de observación	15%
	Exposición		
	Tutoría	Escala estimativa	5%
			<b>Total 50%</b>
<b>Ordinario</b>	Prueba escrita	Examen	100%
	Promedio de ambos parciales	Evaluación	100%

## VIII. Evaluación del aprendizaje.

### a) Interpretación de apreciaciones y/o datos.

- La calificación de la asignatura se expresará en sistema decimal de 0 a 10. La calificación mínima para acreditar la asignatura es de 6 puntos (Art. 99 Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales de la UAEM).
- La evaluación ordinaria de la asignatura se hará a través de un mínimo de dos evaluaciones parciales y en su caso de una evaluación final.
- En términos de la reglamentación interna de la facultad o escuela, podrá eximirse a los alumnos de la presentación de la evaluación final siempre y cuando cuenten con un mínimo de 80% de asistencia durante el curso, obtengan un promedio no menor a 8 puntos en las evaluaciones parciales y



que estas comprendan la totalidad de los temas del programa de la materia (Art. 107)

**b) Juicios y conclusiones valorativas.**

- Para acreditar la asignatura el estudiante debe cumplir con los siguientes lineamientos, conforme a lo indicado en el Reglamento interno del Organismo:

El alumno deberá asistir puntualmente.

Constar con la asistencia establecida en el reglamento de Facultades:

80% para examen ordinario

60% para examen extraordinario

30% para examen a título de suficiencia

Cumplir con las actividades asignadas entregado con calidad, tiempo y forma: las tareas, investigaciones, proyectos, prácticas, reportes y trabajos en general.

**c) Asignación, entrega y revisión de resultados.**

- Apegado al calendario escolar que corresponde.