

**Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Planeación Urbana y Regional
Licenciatura en Planeación Territorial**



Guía pedagógica

Métodos y Técnicas de Investigación

Elaboró: Dra. Yadira Contreras Juárez Fecha: 22-04-2016
Dr. José Juan Méndez Ramírez

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



**UAEM
FACULTAD DE PLANEACIÓN
URBANA Y REGIONAL**

*** 30 AGO 2016 ***

**APROBADO EN LA SESIÓN DE LOS
HH. CONSEJOS ACADÉMICOS Y
DE GOBIERNO**

Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Planeación Urbana y Regional
Licenciatura en Planeación Territorial



Guía pedagógica

Métodos y Técnicas de Investigación

Elaboró: Dra. Yadira Contreras Juárez
Dr. José Juan Méndez Ramírez Fecha: 22-04-2016

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía pedagógica	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	6
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	6
VII. Acervo bibliográfico	12
VIII. Mapa curricular	13



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte **Facultad de Planeación Urbana y Regional**

Licenciatura **Licenciatura en Planeación Territorial**

Unidad de aprendizaje **Métodos y Técnicas de Investigación** Clave

Carga académica
 Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica **1**

Seriación
 UA Antecedente UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso Curso taller

Seminario Taller

Laboratorio Práctica profesional

Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido No escolarizada. Sistema virtual

Escolarizada. Sistema flexible No escolarizada. Sistema a distancia

No escolarizada. Sistema abierto Mixta (especificar)

Formación común

Licenciado en Ciencias Ambientales 2015

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje

Licenciado en Ciencias Ambientales 2015



II. Presentación de la guía pedagógica

La Guía Pedagógica de la Unidad de Aprendizaje de Métodos y Técnicas de Investigación, conforme lo señala el Artículo 87 del Reglamento de Estudios Profesionales vigente, es un documento que complementa al programa de estudios y que no tiene carácter normativo. Proporcionará recomendaciones para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje. Su carácter indicativo otorgará autonomía al personal académico para la selección y empleo de los métodos, estrategias y recursos educativos que considere más apropiados para el logro de los objetivos.

Los programas de estudio son documentos normativos respecto a los principios y objetivos de los estudios profesionales, así como en relación al modelo curricular y el plan de estudios de la carrera. Es de observancia obligatoria para autoridades, alumnos, personal académico, administrativo y es el referente para definir las estrategias de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo de las formas de evaluación y acreditación de la unidad de aprendizaje (UA), la elaboración de materiales didácticos y los mecanismos de organización de la enseñanza.

El diseño de esta guía pedagógica responde al Modelo Educativo de la Facultad de Planeación Urbana y Regional, en el sentido de ofrecer un modelo de enseñanza centrado en el aprendizaje y en el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que destaque el uso de las metodologías para el análisis de la investigación social a fin de problematizar los procesos territoriales.

El enfoque y los principios pedagógicos que guían proceso de enseñanza aprendizaje de esta UA, tienen como referente la corriente constructivista del aprendizaje y la enseñanza, según la cual el aprendizaje es un proceso constructivo interno que realiza la persona que aprende a partir de su actividad interna y externa y, por intermediación de un facilitador que propicia diversas situaciones de aprendizaje para facilitar la construcción de aprendizajes significativos contextualizando el conocimiento.

Por tanto la selección de métodos, estrategias y recursos de enseñanza aprendizaje está enfocada a cumplir los siguientes principios:

- El uso de estrategias motivacionales para influir positivamente en la disposición de aprendizaje de los estudiantes.



- La activación de los conocimientos previos de los estudiantes a fin de vincular lo que ya sabe con lo nuevo que va a aprender.
- Diseñar diversas situaciones y condiciones que posibiliten diferentes tipos de aprendizaje (por recepción, por descubrimiento, por repetición y significativo).
- Promover el uso de estrategias de aprendizaje que le posibiliten al estudiante adquirir, elaborar, organizar, recuperar y transferir la información aprendida.

Los métodos, estrategias y recursos didácticos que integran las secuencias didácticas, tienen el propósito de crear situaciones de aprendizaje variadas que faciliten la adquisición, integración y transferencia de lo aprendido. La combinación de escenarios y recursos busca propiciar ambientes de aprendizaje variados que estimulen el deseo de aprender en situaciones concretas, simuladas o cercanas al contexto en el que el estudiante realizará su práctica profesional.

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

Núcleo de formación:	Básico
Área Curricular:	Metodológica e instrumental
Carácter de la UA:	Teórico

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formar profesionistas capaces de diseñar instrumentos propositivos que le permitan atender la problemática territorial en relación a: estructura urbana, infraestructura, equipamiento, imagen urbana, movilidad urbana, vivienda, servicios básicos y marco jurídico en materia territorial y ambiental, mediante la adquisición de conocimientos teóricos, metodológicos y axiológicos para la planeación, ordenación, regulación y control de la ocupación del territorio, derivados de los procesos rurales, urbanos, políticos, económicos, sociales y ambientales, entre otros.

Objetivos del núcleo de formación:



Promover en el alumno el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias y las humanidades, y el desarrollo de las capacidades intelectuales indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Analizar y aplicar los distintos métodos e instrumentos de investigación, representación cartográfica, idiomas y modelos estadísticos a fin de apoyar la formación integral del profesionista en el ejercicio de la planeación territorial.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Destacar el uso de las metodologías para el análisis de la investigación social a fin de problematizar los procesos territoriales.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. Investigación Científica: conceptos		
Objetivo: Identificar la importancia de la investigación científica y diferenciarla de acuerdo a su objeto de estudio		
Contenidos:		
<ul style="list-style-type: none"> • La investigación e investigación científica • Tipos de investigación • Ciencia y las ciencias naturales como disciplinas científicas • Investigación en las Ciencias Sociales • Conocimiento • Conocimiento de sentido común • Conocimiento científico 		
Métodos, estrategias y recursos educativos		
Los métodos, estrategias y recursos didácticos que integran la UA tienen el propósito de crear situaciones de aprendizaje variadas que faciliten la adquisición, integración y transferencia de lo aprendido.		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
A1 Preguntas detonadora: ¿Qué es investigar? ¿Qué	A2 Control de lectura de Hernández Sampieri Roberto.	A6 Matriz de clasificación de tipos de investigación y



<p>es ciencia? ¿Qué es conocimiento científico? Para que sean respondidas por el estudiante de manera escrita.</p>	<p>A3 Elaboración de mapa conceptual.</p> <p>A4 Cuadro sinóptico de la lectura de Osorio Jaime el concepto de ciencia y su división.</p> <p>A5 Cuadro comparativo de la lectura de Osorio Jaime el concepto de conocimiento y sus tipos.</p>	<p>conocimiento con ejemplos asignados por éste.</p>
(2 hr.)	(6Hrs.)	(2Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Aula de clases	Laptop, cañón, pizarrón, lecturas seleccionadas por el profesor, material didáctico	

Unidad 2. Problematización y planteamiento del problema
Objetivo: Realizar la problematización de una problematización territorial y llevar a cabo su planteamiento del problema. Nivel cognitivo: conocimiento, comprensión
<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué es un problema de investigación • Problematizar un fenómeno territorial • Identificación del objeto de estudio • Identificación temporal y espacial del objeto de estudio • Qué se entiende por justificación • La pregunta de investigación • Hipótesis de la investigación • Objetivos de la investigación • Metodología de la investigación
Métodos, estrategias y recursos educativos
Los métodos, estrategias y recursos didácticos que integran la UA tienen el propósito de crear situaciones de aprendizaje variadas que faciliten la adquisición, integración y transferencia de lo aprendido.
Actividades de enseñanza y de aprendizaje



Inicio	Desarrollo	Cierre
A1 Preguntas guía sobre: ¿qué es un problema de investigación y cómo se problematiza y cuáles son las etapas de la investigación?	A2 Control de lectura de los diferentes temas. A3 Matriz de clasificación con ejemplos de problemas territoriales. A4 Exposición por equipo de la problematización y el planteamiento de un problema territorial.	A5 Elaboración de un texto sobre la problematización y el planteamiento de un problema territorial.
(4 Hrs.)	(12 Hrs.)	(4Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
Aula de clases, visitas de campo		Laptop, cañón, pizarrón, lecturas seleccionadas por el profesor, material didáctico, libreta de notas para trabajo de campo,

Unidad 3. Fuentes de información		
Objetivo: Identificar las fuentes de investigación primarias y secundarias y seleccionar las que servirán como insumo para el desarrollo de su investigación		
Contenidos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Qué son las fuentes de información • Tipos de fuentes de información • Fuentes documentales • Fuentes cualitativas • Fuentes Cuantitativas 		
Métodos, estrategias y recursos educativos		
Los métodos, estrategias y recursos didácticos que integran la UA tienen el propósito de crear situaciones de aprendizaje variadas que faciliten la adquisición, integración y transferencia de lo aprendido.		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre



<p>A1 Mapa semántico de las distintas fuentes de información.</p>	<p>A2 Control de lectura de las distintas temáticas de la unidad</p> <p>A3 Matriz de clasificación de las fuentes primarias y secundarias</p> <p>A4 Seleccionar fuentes primarias y secundarias de la problemática planteada en la unidad II que servirán como insumo en el desarrollo de la investigación.</p>	<p>A5 Exposición por equipo de la información obtenida de las fuentes seleccionadas</p>
<p>(2Hrs.)</p>	<p>(6Hrs.)</p>	<p>(8Hrs.)</p>
<p>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</p>		
<p>Escenarios</p>		<p>Recursos</p>
<p>Aula de clases, visitas de campo</p>		<p>Laptop, cañón, pizarrón, lecturas seleccionadas por el profesor, material didáctico, libreta de notas para trabajo de campo, cuestionarios, guion de entrevista, guion de observación, entre otros.</p>

Unidad 4. Organización y Presentación de Resultados

Objetivo: Identificar los datos derivados de los indicadores y variables a fin de ser organizados y presentados en tablas, gráficos, entre otros, a fin de facilitar su interpretación.

Contenidos:

- Qué es una variable
- Tipos de variables
- Qué es un dato
- Organización y sistematización de las variables
- Presentación de resultados
- Organización en gráficos
- Organización en tablas
- Interpretación de resultados



Métodos, estrategias y recursos educativos		
Los métodos, estrategias y recursos didácticos que integran la UA tienen el propósito de crear situaciones de aprendizaje variadas que faciliten la adquisición, integración y transferencia de lo aprendido.		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
A1 Preguntas guía en torno a qué es el proceso de organización, presentación e interpretación de los datos e información primaria y secundaria.	A2 Matriz de clasificación de fuentes de información primaria y secundaria. A3 Matriz de inducción de los datos e información recopilada para analizar y extraer conclusiones. A4 Cuadro comparativo entre los conceptos utilizados en el trabajo de investigación y la información empírica desarrollada en la matriz y tablas anteriores.	A5 Reporte de investigación. A6 Presentación en equipo del trabajo de investigación realizado.
(4Hrs.)	(8Hrs.)	(6Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Aula de clases y profesores invitados.	Laptop, cañón, pizarrón, lecturas seleccionadas por el profesor, material didáctico.	



VII. Acervo bibliográfico

Básica:

Ander-Egg, Ezequiel (1987), *Técnicas de investigación social*, México, El Ateneo, 22^a ed.
Baena, Guillermina (1993), *Instrumentos de investigación. Tesis profesionales y trabajos académicos*, México, Editores Mexicanos Unidos, 12^a reimp.

Lazarsfeld, Paul (1983), “De los conceptos a los índices empíricos”, en Miguel Abruch Linder (comp.), *Metodología de las ciencias sociales*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-ENEP Acatlán.

Padua Jorge (2004) *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*, México, Clegio de México-Fondo de cultura Económica

Pardinas, Felipe, 2002, *Metodología y técnicas de investigación social*, México, Siglo XXI editores

Complementario:

Anderson, Jonathan, et.al, 1997, *Redacción de tesis y trabajos escolares*, México, Editorial Diana. Ver páginas 59-108, 127-138.

Blalock, Hubert M. 1971. *Introducción a la investigación social*, Buenos Aires, Amorrortu
Galindo Cáceres Jesús, (Coord.). 1998. *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunidad*, Naucalpan de Juárez, Pearson educación: Addison Wesley

Garza Mercado, Ario, 2007. *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales y humanidades*, México, El Colegio de México

Hernández Sampieri Roberto, 2006, *Metodología de la investigación*, México, McGraw-Hill.

López Cano, José Luis, 1978. *Método e hipótesis científicas*, México, Trillas.

Osorio, Jaime, 2005, *Fundamentos del análisis social. La realidad social y su conocimiento*, México, FCE-UAM



VIII. Mapa curricular

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN PLANEACIÓN TERRITORIAL 2015

	PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERÍODO 4	PERÍODO 5	PERÍODO 6	PERÍODO 7	PERÍODO 8	PERÍODO 9	
OBLIGATORIAS	Elementos básicos de cartografía 2 4 6	Cartografía automatizada 1 3 4 5	Sistemas de información Territorial 1 1 3 4 5	Sistemas de información Territorial 2 1 3 4 5				Animación y simulación Territorial 0 4 4 4		
	Estructura urbana 1 3 4 5	Proceso de la Planeación Territorial 1 3 4 5	Taller de Planeación Territorial I 0 6 6 6	Taller de Planeación Territorial II 0 6 6 6	Taller de Planeación Territorial III 0 6 6 6	Taller de Planeación Territorial IV 0 6 6 6	Taller de proyectos integrales 1 0 6 6 6	Taller de proyectos integrales 2 0 6 6 6	Práctica Profesional 30	
	Historia del urbanismo 1 4 0 4 8	Historia del urbanismo 2 4 0 4 8	Teoría de Planeación 1 4 0 4 8	Teoría de Planeación 2 4 0 4 8						
	Marco jurídico de la Planeación Territorial 4 0 4 8	Marco administrativo de la Planeación Territorial 4 0 4 8	Sistema Nacional de Planeación 4 0 4 8	Integrativa profesional 1 0 2 2 2	Políticas públicas 4 0 4 8	Políticas urbanas 4 0 4 8	Gestión y administración urbana 1 4 0 4 8	Gestión y administración urbana 2 4 0 4 8		
		Economía y desarrollo 4 0 4 8		Economía urbana 1 2 2 4 6	Economía urbana 2 2 2 4 6	Formulación y financiamiento de proyectos 4 0 4 8	Finanzas públicas 2 2 4 6			
	Relación sociedad naturaleza 4 0 4 8	Componentes del medio natural para la Planeación Territorial 4 0 4 8	Problemas ambientales de los asentamientos humanos 4 0 4 8	Vulnerabilidad y riesgos urbanos 2 2 4 6	Resiliencia urbana 2 2 4 6	Integrativa profesional 2 0 2 2 2	Sustentabilidad urbana 4 0 4 8			
	Métodos y técnicas de investigación 4 0 4 8	Estadística 4 0 4 8	Técnicas de investigación cuantitativa para la Planeación Territorial 2 2 4 6	Modelos matemáticos y estadísticos para la Planeación Territorial I 2 2 4 6	Modelos matemáticos y estadísticos para la Planeación Territorial II 2 2 4 6	Proyecto de investigación profesional 4 0 4 8				
			Inglés 5 2 2 4 6	Inglés 6 2 2 4 6	Inglés 7 2 2 4 6	Inglés 8 2 2 4 6				
	Sociedad y territorio 4 0 4 8			Demografía para la Planeación 2 2 4 6	Sociología urbana 1 4 0 4 8	Sociología urbana 2 4 0 4 8	Redes sociales 4 0 4 8	Ética 2 0 4 4		
								Optativa 3, núcleo integral 1 3 4 5		
						Optativa 1, núcleo integral 1 3 4 5	Optativa 2, núcleo integral 1 3 4 5	Optativa 4, núcleo integral 1 3 4 5		
								Optativa 5, núcleo integral 1 3 4 5		
	HT 23 HP 5 TH 28 CR 51	HT 22 HP 6 TH 28 CR 50	HT 17 HP 13 TH 30 CR 47	HT 15 HP 21 TH 36 CR 51	HT 16 HP 14 TH 30 CR 46	HT 19 HP 13 TH 32 CR 51	HT 15 HP 15 TH 30 CR 45	HT 9 HP 15 TH 24 CR 33	HT HP TH CR 30	

SIMBOLOGÍA	
Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas HP: Horas Prácticas TH: Total de Horas CR: Créditos
7 Líneas de seriación →	
	Obligatorio núcleo básico
	Obligatorio núcleo sustantivo
	Obligatorio núcleo integral
	Optativo núcleo integral

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Núcleo Básico Obligatorio: cursar y acreditar 18 UA	53 19 72 125
Núcleo Sustantivo Obligatorio: cursar y acreditar 26 UA	56 52 108 164
Núcleo Integral Obligatorio: cursar y acreditar 9 UA + 1*	12 12 34 90
Núcleo Integral Optativo: cursar y acreditar 5 UA	5 15 20 25
Total del Núcleo Básico: acreditar 18 UA para cubrir 125 créditos	
Total del Núcleo Sustantivo: acreditar 26 UA para cubrir 164 créditos	
Total del Núcleo Integral: acreditar 14 + 1* UA para cubrir 115 créditos	

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA Obligatorias	53 + 1 Actividad Académica
UA Optativas	5
UA a acreditar	58 + 1 Actividad Académica
Créditos	404



MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN PLANEACIÓN TERRITORIAL 2015

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

O P T A T I V A S

Movilidad urbana	1 3 4 5	Proyecto profesional 1	1 3 4 5	Proyecto profesional 2	1 3 4 5
Temas selectos de urbanismo 1	1 3 4 5	Temas selectos de urbanismo 2	1 3 4 5	Competitividad urbana	1 3 4 5
Vivienda	1 3 4 5	Temas selectos de geomática	1 3 4 5	Paisaje urbano	1 3 4 5
		Expresión oral y escrita	1 3 4 5	Marketing de ciudades	1 3 4 5
		Ciudades y espacios verdes	1 3 4 5	Ciudades y cambio climático	1 3 4 5
		Imagen urbana	1 3 4 5	Centros históricos	1 3 4 5
		Gobernanza Territorial	1 3 4 5	Región y metrópoli	1 3 4 5