



**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de Arquitectura y Diseño**



**Guía pedagógica para el docente:**

**TEMAS SELECTOS DE DISEÑO**

**TÉCNICAS Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

Elaboró: M. en Dis. Laura Ma de Los Ángeles González García Fecha: Mayo 2017

Dra. en MEUR. Georgina Alicia García Luna Villagran

Dra. en Dis. Martha Beatriz Cruz Medina

Mtra. Consuelo Espinoza Hernandez

Fecha de  
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



## Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía pedagógica	5
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	6
IV. Objetivos de la formación profesional	7
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	7
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	8
VII. Acervo bibliográfico	17
VIII. Mapa curricular	18



**I. Datos de identificación**

Espacio educativo donde se imparte **Facultad de Arquitectura y Diseño**

Licenciatura **Licenciatura en Arquitectura, Administración y promoción de la obra urbana, Diseño Gráfico y Diseño Industrial**

Unidad de aprendizaje **Temas selectos multidisciplinares (Técnicas y Métodos de investigación)** Clave **APO506**

Carga académica	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
---------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Seriación **Historia del Diseño** **Ninguna**

UA Antecedente

UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

Curso	<input checked="" type="checkbox"/>	Curso taller	<input type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		



**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

**Formación común**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**

<input type="text"/>
<input type="text"/>



## II. Presentación de la guía pedagógica

Con base en el Art. 110, 111 y 112 del Reglamento de Estudios Profesionales de la Universidad Autónoma del Estado de México.

**Artículo 87.** La guía pedagógica 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.

La unidad de aprendizaje Técnicas y métodos de investigación es un curso que se imparte como parte de los temas selectos de diseño en el quinto periodo de la Facultad de Arquitectura y Diseño. Los conocimientos, habilidades, actitudes y valores aprendidos en esta unidad de aprendizaje le facilitarán al alumno adquirir una actitud reflexiva e investigadora en los proyectos específico de las licenciatura en arquitectura, diseño industrial y Administración y promoción de la obra urbana.

La presente guía pedagógica tiene el propósito de que el proceso de enseñanza-aprendizaje, llevada a cabo en la unidad de aprendizaje Técnicas y métodos de investigación, se desarrolle con eficacia por medio de una planificación y sistematización; en las que se integran métodos, estrategias y recursos educativos pertinentes para facilitar la asimilación y comprensión de los contenidos cognitivos, procedimentales y contextuales expresados en cada una de las unidades de competencia, de manera que los conocimientos aprendidos permitan ser aplicados e integrados gradualmente de modo que con estos se puedan desarrollar proyectos de mayor complejidad que requieran de un mayor número de habilidades y de actitudes apropiadas, tanto de ésta asignatura como de otras que son parte del plan de estudios de las licenciaturas.

Los métodos de enseñanza aprendizaje que se aplican en esta unidad son analítico-sintético: descomposición de las partes para, analizar cada una, para llegar a un resumen de lo estudiado que constituye la síntesis.

Dinámicas grupales: integración de equipos de trabajo como lluvia de ideas, foro, panel, debate, mesa redonda, simposium, etc.

En el apartado VI. Contenido de las unidades de competencia, se presentan los objetivos particulares y los contenidos a cubrir en cada unidad de competencia; así como las propuestas de métodos, estrategias, actividades, escenarios y recursos para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.



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

**Núcleo de formación:** Sustantivo

**Área Curricular:**

**Carácter de la UA:**

### IV. Objetivos de la formación profesional.

#### Objetivos del programa educativo:

Formar Licenciados(as) en Administración y Promoción de la Obra Urbana con alto sentido de responsabilidad, vocación de desarrollo y con competencias para:

- Proponer soluciones integrales a los problemas de contención y ordenamiento de las ciudades.
- Crear propuestas innovadoras sobre ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo de espacios urbanos sustentables.
- Promueve el desarrollo urbano en áreas conurbadas y marginadas.
- Proponer soluciones integrales a los problemas de movimientos migratorios del campo a las ciudades.
- Planear el desarrollo urbano en zonas viables para dotarlas de los servicios básicos necesarios con costos accesibles.
- Fomentar el desarrollo urbano sustentable.
- Proponer un sistema de transporte urbano masivo.

Formar licenciados(as) en Administración y Promoción de la Obra Urbana con alto sentido de responsabilidad y vocación de servicio, y con competencias y conocimientos suficientes para:

- Proponer un modelo de desarrollo urbano sustentable que garantice disminuir las desigualdades existentes en las ciudades.
- Proponer instrumentos jurídicos que garanticen un crecimiento urbano ordenado y sostenible.
- Diseñar servicios especializados a poblaciones marginadas para aumentar su nivel de vida, promoviendo así, la vivienda digna.



- Dirigir las acciones de los tres ámbitos de gobierno para impulsar la política pública integral y sostenible de desarrollo urbano que brinde bienestar a los habitantes.
- Proponer programas de educación ambiental para mejorar las condiciones de calidad de vida en las ciudades.
- Dirigir éticamente las actividades de planeación y desarrollo de asentamientos humanos considerando como eje primordial las zonas de riesgo.
- Diseñar proyectos de vialidades y transporte urbano masivo.
- Dirigir la gestión de inversionistas de movilidad urbana.

### **Objetivos del núcleo de formación:**

Desarrollar en el alumno en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

### **Objetivos del área curricular o disciplinaria:**

Analizar la evolución de los asentamientos humanos y su dinámica urbana, mediante la fundamentación teórica-conceptual, metodológica y práctica de procesos urbanos y metropolitanos, con el propósito de diseñar y proponer alternativas de solución a problemas urbanos de servicios públicos, rehabilitación de imagen urbana, para la creación de proyectos de espacios urbanos, atendiendo la normatividad aplicable en estos procesos de manera multidisciplinaria, así como atención a las necesidades sociales urbanas.

## **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

### **General:**

Conocer los diversos métodos, tipos, enfoques y técnicas de la investigación para su aplicación en proyectos específicos en las áreas del diseño.

### **Específicos:**

1. Conocer los conceptos básicos de la investigación para su utilidad en proyectos de investigación.
2. Entender los diferentes métodos de la investigación y su relación con el diseño
3. Conocer las diferentes técnicas de investigación y su aplicación en proyectos de diseño.
4. Aplicar las técnicas y métodos de investigación para el diseño en un anteproyecto de diseño



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

<b>Unidad 1- Fundamentos y conceptos de la investigación</b>		
1. Conocer los conceptos básicos de la investigación para su utilidad en proyectos de investigación.		
<b>Contenidos:</b>		
<b>1. La investigación</b>		
1.1 Definición y fines de la investigación		
1.2 Elementos de la investigación científica		
1.2.1 Hecho, teoría, hipótesis y variables		
1.3 Tipos de investigación:		
1.3.1 Pura, aplicada, documental, de campo y experimental, diacrónica y sincrónica		
1.4 Niveles en la investigación: descriptivo, explicativo, experimental, explicativa y correlacional.		
<b>2.- Enfoques de la investigación</b>		
2.1. Enfoque cuantitativo		
2.2. Enfoque cualitativo		
2.3. Enfoque mixto		
<b>Métodos, estrategias y recursos educativos</b>		
Métodos: Exposición y Discusión Estrategias: atencionales		
<b>Actividades de enseñanza y de aprendizaje</b>		
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cierre</b>



<p>1.1 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la investigación su función y características.</p>	<p>El profesor expondrá la introducción al tema Que es la investigación ? Se abordarán textos sobre el tema.  Se abrirá una mesa de trabajo donde los alumnos, dirigidos por el profesor, comentarán sus puntos de vista y opiniones. Se abordarán textos sobre el tema. Evaluación</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se llevaran a cabo comentarios aleatorios sobre los temas.</p>
<p>1.2 El profesor expondrá la introducción al tema "tipos de investigación".</p>	<p>Se pedirá al alumno desarrolle un diagrama de los tipos de investigación  Se abordarán textos sobre el tema. Evaluación</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se revisará el resumen de los mapas.</p>
<p>1.3 El profesor expondrá la introducción al tema "niveles de la investigación".</p>	<p>Se pedirá al alumno desarrolle mapa conceptual de los niveles de investigación El alumno expondrá mapa conceptual de los niveles de investigación Evaluación.</p>	<p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios sobre los temas.  Retroalimentación de las exposiciones.</p>



<p>1.4 El profesor expondrá la introducción al tema "enfoques de investigación"</p>	<p>El profesor describirá y dará ejemplos claros acerca del tema enfoques de investigación</p> <p>Se pedirá al alumno que desarrolle una tabla comparativa de los enfoques</p> <p>Exposición grupal de las tablas comparativas de los enfoques de investigación</p> <p>Evaluación</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se revisará el resumen de los cuadros o tablas.</p> <p>Se darán conclusiones de los análisis.</p> <p>El alumno tomará notas sobre los aspectos más importantes.</p>
<p>(hrs)</p>	<p>(hrs)</p>	<p>( hrs)</p>
<p><b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b></p>		
<p><b>Escenarios</b></p>		<p><b>Recursos</b></p>
<p>Aula de clases Bibliotecas virtuales Biblioteca</p>		<p>Presentación digital, ordenador y proyector. Uso de internet y buscadores.</p>

<p><b>Unidad 2. Métodos de investigación en el diseño</b></p>
<p><b>Objetivo:</b> Entender los diferentes métodos de la investigación y su relación con el diseño</p>



**Contenidos:**

**1. El método científico en el diseño**

**2. Los métodos generales de la investigación en el diseño**

- 2.1. Método Deductivo
- 2.2. Método Inductivo
- 2.3. Método Inductivo-Deductivo
- 2.4. Método Hipotético- Deductivo
- 2.5. Método Analítico
- 2.6. Método Sintético
- 2.7. Analítico- Sintético
- 2.8. Histórico -comparativo
- 2.9. Método Dialéctico

**Métodos, estrategias y recursos educativos**

Métodos: Exposición, Discusión, Información estructurada, juegos educativos  
Estrategias: de elaboración

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
El profesor de manera anticipada dejará una lectura previa con el propósito de exponer en un caso real, el tipo de metodología que se verá en clase	Se definirá el tipo de metodología, considerando sus características principales de manera que el alumno verificará si puede aplicarse el tipo de metodología en su Proyecto de investigación	El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.



<p>El profesor de manera anticipada dejará una lectura previa con el propósito de exponer en un caso real, el tipo de metodología que se verá en clase</p>	<p>Se definirá el tipo de metodología, considerando sus características principales de manera que el alumno verificará si puede aplicarse el tipo de metodología en su Proyecto de investigación</p>	<p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios sobre el tipo de metodología visto en clase</p> <p>Se revisará el resumen de los textos.</p> <p>Se revisarán y comentarán en grupo los ensayos redactados de forma aleatoria.</p>
<p>El profesor de manera anticipada dejará una lectura previa con el propósito de exponer en un caso real, el tipo de metodología que se verá en clase</p>	<p>Se definirá el tipo de metodología, considerando sus características principales de manera que el alumno verificará si puede aplicarse el tipo de metodología en su Proyecto de investigación</p>	<p>Retroalimentación de las exposiciones.</p>
<p>( hrs)</p>	<p>( hrs )</p>	<p>(hrs.)</p>
<p><b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b></p>		
<p><b>Escenarios</b></p>		<p><b>Recursos</b></p>
<p>Aula de clases Bibliotecas virtuales Dependerá del tipo de metodología que se esté viendo en cada clase, es decir cuando sea de escritorio será en el aula y cuando sea en campo será en el área de estudio Biblioteca</p>		<p>Presentación digital, ordenador y proyector. Uso de internet y buscadores. Power Point Búsqueda de una problemática que le interese al alumno, ya sea en periódicos, revistas, libros actuales Soportes y material de dibujo</p>

**Unidad 3. Técnicas de investigación en el diseño**



**Objetivo:** Conocer las diferentes técnicas de investigación y su aplicación en proyectos de diseño.

**Contenidos:**

**1.- Técnicas Documentales**

- 1.1. Bibliográfica
- 1.2. Infográfica
- 1.3. Multimedia

**2.- Técnicas De campo**

- 2.1. Observación
- 2.2. Entrevista
- 2.3. Cuestionario
- 2.4. Encuesta

**Métodos, estrategias y recursos educativos**

Método: exposición, demostrativo, discusión  
Estrategia: metacognición

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p><b>1. Técnicas documentales</b> 1.1.El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica bibliográfica características y funciones</p>	<p>Definición de técnica bibliográfica: Sistema APA Sistema HARVARD</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>
<p>1.2 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica infográfica características y funciones</p>	<p>Definición de la técnica infográfica. Usos: Peliculas, animaciones, sonidos, infografía on line Técnica: Gráficos separados, gráficos integrados, gráficos radials y graficos en serie.</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>



<p>1.3 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica multimedia características y funcione</p>	<p>Definición de la técnica multimedia. Texto Audio Gráficos, Animación Video Interactividad</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se llevaran a cabo comentarios aleatorios.</p>
<p>2. <b>Técnicas de campo</b> 3. El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de observación características y funcione</p>	<p>Definición de observación. Observación directa. Observación indirecta</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>
<p>2.2 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de entrevista características y funcione</p>	<p>Definición de entrevista. Entrevista estrucutrada Entrevista no estrucutrada Mixta</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>
<p>2.3 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de cuestionario características y funciones</p>	<p>Definición de cuestionario. Cuestionarios abiertos o formato libre Cuestionario cerrado o formato fijo.</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>
<p>2.4 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de encuesta características y funciones</p>	<p>Definición de encuesta. Encuesta estandarizadas Encuesta semiestandarizadas Encuesta no estadarizadas Encuesta directa Encuesta indirecta</p>	<p>Se revisarán y comentarán en grupo los ensayos redactados de forma aleatoria.  Retroalimentación de las exposiciones.</p>
<p>(hrs)</p>	<p>(hrs)</p>	<p>( hrs)</p>



<b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b>	
<b>Escenarios</b>	<b>Recursos</b>
Aula de clases Bibliotecas virtuales Biblioteca	Presentación digital, ordenador y proyector. Uso de internet y buscadores. Hojas de papel bond y material de dibujo Material para cada ejercicio

<b>Unidad 4 Proyecto Terminal</b>		
<b>Objetivo:</b> aplicar las técnicas y métodos de investigación para el diseño en un anteproyecto de diseño		
<b>Contenidos:</b>		
<b>1. El planteamiento del anteproyecto de investigación para el diseño</b>		
1.1 Selección del tema de investigación		
1.2 Planteamiento del problema		
1.2.1 La(s) pregunta(s) de investigación		
1.2.2 Identificación de variables		
1.3. Marco Metodológico		
1.3.1 tipo de investigación		
1.3.2 Nivel de investigación		
1.3.3. Enfoque de investigación		
1.3.4. Método de investigación		
<b>Métodos, estrategias y recursos educativos</b>		
Método: exposición, demostrativo, discusión Estrategia: metacognición		
<b>Actividades de enseñanza y de aprendizaje</b>		
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cierre</b>



<p>4.1 El profesor planteará un proyecto de investigación por equipo</p>	<p>Definición del tema de investigación por los equipos</p> <p>Se pedirá a los equipos plantear:</p> <p>Problema de investigación</p> <p>Pregunta de investigación</p> <p>Identificación de variables</p>	<p>Se revisarán los avances de la investigación para desarrollar un planteamiento de problema</p> <p>Se registrarán avances de la investigación.</p>
<p>4.2 El profesor explicara qué es un Marco Metodológico y sus elementos</p>	<p>Los equipos elaborarán su marco metodológico con base en lo aprendido</p> <p>Registrarán:</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>Nivel de investigación</p> <p>Enfoque de investigación</p> <p>Método de investigación</p>	<p>Se revisarán avances. Retroalimentación de las exposiciones.</p>
	<p>Exposición grupal de Marcos Metodológico</p>	<p>Retroalimentación de las exposiciones</p>
<p>(hrs)</p>	<p>(hrs)</p>	<p>( hrs)</p>

<p><b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b></p>	
<p><b>Escenarios</b></p>	<p><b>Recursos</b></p>
<p>Aula de clases</p> <p>Bibliotecas virtuales</p> <p>Biblioteca</p>	<p>Presentación digital, ordenador y proyector.</p> <p>Uso de internet y buscadores.</p> <p>Hojas de papel bond y material de dibujo</p> <p>Material para cada ejercicio</p>



## V. Acervo bibliográfico

### BÁSICO:

1. GARZA Mercado, Ario (2002), *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales*, México, El Colegio de México, 6ª edición.
2. HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto, et all., (2015), *Metodología de la Investigación*, México, Mc Graw Hill, 6ª edición.
3. SÁNCHEZ, Ricardo (1995), *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva en la investigación científica en las ciencias sociales y humanas*, México, CESU-UNAM/ANUIES.

### COMPLEMENTARIA

1. Eco, Umberto. (2004). *Cómo se hace una tesis*. México: Gedisa.
2. Frutos, V. y Porras, C. (2002). *Manual para la elaboración de tesis de posgrado*. México:
3. Ediciones Instituto de Tecnología Educativa de la UNITEC, S.C.
4. Martínez, M. (1999). *Comprensión y producción de textos académicos: expositivos y argumentativos*. Cali: Cátedra UNESCO para la lectura y escritura en América Latina 1995-99.
5. Rojas, R. (1998). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Trillas
6. Maza, J. y Maza, M. (2002). *Conocimiento e investigación*. México: Édere.
7. Münch, L. y Ángeles, E. (2007). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas. Zubizarreta, A. (1998). *La aventura del trabajo intelectual*. México: Pearson.
8. ZORRILLA Arena, Santiago (1998), *Introducción a la metodología de la investigación*, México, Aguilar León y Cal Editores.

### OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN

1. <http://www.biblioteca.sagrado.edu/guia-apa.htm>
2. <http://www.uaq.mx/matematicas/ptesis/guiaAPA.pdf>
3. <http://www.fundeu.es/consultas/>
4. <http://www.rae.es/ayuda/diccionario-panhispanico-de-dudas#orientaciones>
5. <http://metodologia02.blogspot.mx/p/operacionalizacion-de-variables.html?m=1>
6. [http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/crea/planear/como/planteamiento\\_tesis.htm](http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/crea/planear/como/planteamiento_tesis.htm)



7.

Mapa curricular

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10
Ciudad y Dinámica Urbana 2 2 4 6	Urbanización en México 2 2 4 6							Investigación Urbana 2 2 4 6	Proyecto Integral I 0 0 0 0
Suelo Urbano 2 2 4 6	Vivienda 2 2 4 6	Vialidad y Transporte 2 2 4 6	Equipoamiento Urbano 2 2 4 6	Protección Civil 2 2 4 6	Liderazgo y Negociación 2 2 4 6	Integrativa Profesional* - - - 8	Gestión para Tratamiento de Residuos Sólidos 0 0 0 6	Imagen Urbana 0 0 0 6	Proyecto Integral II 0 0 0 0
Proyectos de Diseño Urbano 0 0 0 6	Proyectos de Ordenamiento Territorial 0 0 0 6	Proyectos de Metropolitización 0 0 0 6	Proyectos y Procesos de Planeación 0 0 0 6	Proyectos de Desarrollo Industrial 0 0 0 6	Proyectos de Sostenibilidad Urbana 0 0 0 6	Proyectos y Diseño de Nuevas Ciudades 0 0 0 6	Proyectos de Planeación y Gestión del Espacio Urbano I 0 0 0 6	Proyectos de Planeación y Gestión del Espacio Urbano II 0 0 0 6	
	Agua 2 2 4 6	Drenaje y Saneamiento 2 2 4 6	Electrificación y Alumbrado Público 2 2 4 6	Temas Selectos de Diseño 0 0 4 4	Temas Selectos APOU 1 0 0 4 4	Temas Selectos APOU 2 0 0 4 4	Temas Selectos APOU 3 0 0 4 4	Temas Selectos Multidisciplinarios 0 0 4 4	Temas Selectos APOU 3 0 0 4 4
Representación Gráfica por Computadora 0 6 6 6	Digitalización de Planos Urbanos 0 6 6 6	Representación Gráfica 0 6 6 6	Sistemas de Información Geográfica I 0 6 6 6	Sistemas de Información Geográfica II 0 6 6 6	Derecho Procesal Administrativo 0 4 4 8	Política Fiscal y Catastral 0 2 2 6	Ética Profesional 0 2 2 6		Práctica Profesional* 30
Derecho Urbano 0 0 4 8	Legislación de los Asentamientos Humanos 0 0 4 8	Legislación de la Obra Pública Federal 0 0 4 8	Legislación de la Obra Pública Estatal y Municipal 0 0 4 8	Administración de la Obra 0 0 4 8	Principios de Construcción en Edificación 0 6 6 6	Principios de Construcción en Obras de Urbanización 0 6 6 6	Proyectos de Inversión Inmobiliaria 0 0 6 6	Evaluación de Proyectos 0 0 6 6	
Administración 0 4 4 4	Administración Urbana Operativa 0 4 4 4	Auditoría en Administración Urbana Operativa 0 0 4 4	Administración de los Servicios Públicos 0 0 4 4	Auditoría de la Administración Urbana de los Servicios Públicos 0 0 4 4	Administración Urbana de la Obra Pública 0 4 4 4	Auditoría en Administración Urbana de la Obra Pública 0 4 4 4	Reingeniería Administrativa 0 2 2 6	Gestión Financiera de Proyectos 0 4 4 4	
Estadística Inferencial 2 2 4 6	Cortabilidad 2 2 4 6	Matemáticas Financieras 0 4 4 4	Finanzas 0 6 6 6	Participación Ciudadana 0 4 4 4	Sociología Urbana 4 0 4 8	Desarrollo Social 0 0 4 4			
		Inglés 5 2 2 4 6	Inglés 6 2 2 4 6	Inglés 7 2 2 4 6	Inglés 8 2 2 4 6	Concesión de los Servicios Públicos 2 2 4 6	Economía Urbana I 2 2 4 6	Economía Urbana II 0 6 6 6	

HT	10
HP	22
TH	32
CR	42

HT	12
HP	24
TH	36
CR	48

HT	10
HP	26
TH	36
CR	46

HT	10
HP	28
TH	38
CR	48

HT	4
HP	32
TH	36
CR	40

HT	12
HP	24
TH	36
CR	48

HT	6
HP	30
TH	36
CR	44

HT	6
HP	30
TH	41
CR	46

HT	0
HP	41
TH	9
CR	39

SIMBOLOGÍA	
HT	Horas Técnicas
HP	Horas Prácticas
TH	Total de Horas
CR	Créditos

12 Líneas de seriación →  
Códigos a cursar por periodo escolar: mínimo 22 y máximo 55.  
\* Actividad académica

	Obligatorio Núcleo Básico
	Obligatorio Núcleo Sustantivo
	Obligatorio Núcleo Integral
	Opcional Núcleo Integral

PARAMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS			
Núcleo Básico cursar y acreditar 19 UA	30	84	114
Núcleo Sustantivo cursar y acreditar 34 UA	34	126	160
Núcleo Integral cursar y acreditar 17 UA + 2 Actividades Académicas	17	70	87
Núcleo Integral acreditar UA	0	20	20
Total del Núcleo Básico 19 UA para cubrir 114 créditos			
Total del Núcleo Sustantivo 34 UA para cubrir 164 créditos			
Total del Núcleo Integral 17 UA + 2 Actividades Académicas para cubrir 134 créditos			

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA Obligatorias	65+2 Actividades Académicas
UA Opcionales	6
UA a acreditar	70+2 Actividades Académicas
Créditos	442



## Universidad Autónoma del Estado de México Facultad de Arquitectura y Diseño



### Guía pedagógica para el alumno:

#### TEMAS SELECTOS DE DISEÑO

#### TÉCNICAS Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Elaboró: M. en Dis. Laura Ma de Los Ángeles González García Fecha: Mayo 2017

Dra. en MEUR. Georgina Alicia García Luna Villagran

Dra. en Dis. Martha Beatriz Cruz Medina

Mtra. Consuelo Espinoza Hernandez

Fecha de  
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



## Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	21
II. Presentación de la guía pedagógica	23
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	24
IV. Objetivos de la formación profesional	24
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	25
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	26
VII. Acervo bibliográfico	35
VIII. Mapa curricular	36



**I. Datos de identificación**

Espacio educativo donde se imparte **Facultad de Arquitectura y Diseño**

Licenciatura **Licenciatura en Arquitectura, Administración y promoción de la obra urbana, Diseño Gráfico y Diseño Industrial**

Unidad de aprendizaje **Temas selectos multidisciplinares (Técnicas y Métodos de investigación)** Clave **APO506**

Carga académica	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
---------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Seriación **Historia del Diseño** **Ninguna**

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	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

**Formación común**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**

<input type="text"/>
<input type="text"/>



## II. Presentación de la guía pedagógica

Con base en el Art. 110, 111 y 112 del Reglamento de Estudios Profesionales de la Universidad Autónoma del Estado de México.

**Artículo 87.** La guía pedagógica 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.

La unidad de aprendizaje Técnicas y métodos de investigación es un curso que se imparte como parte de los temas selectos de diseño en el quinto periodo de la Facultad de Arquitectura y Diseño. Los conocimientos, habilidades, actitudes y valores aprendidos en esta unidad de aprendizaje le facilitarán al alumno adquirir una actitud reflexiva e investigadora en los proyectos específico de las licenciatura en arquitectura, diseño industrial y Administración y promoción de la obra urbana.

La presente guía pedagógica tiene el propósito de que el proceso de enseñanza-aprendizaje, llevada a cabo en la unidad de aprendizaje Técnicas y métodos de investigación, se desarrolle con eficacia por medio de una planificación y sistematización; en las que se integran métodos, estrategias y recursos educativos pertinentes para facilitar la asimilación y comprensión de los contenidos cognitivos, procedimentales y contextuales expresados en cada una de las unidades de competencia, de manera que los conocimientos aprendidos permitan ser aplicados e integrados gradualmente de modo que con estos se puedan desarrollar proyectos de mayor complejidad que requieran de un mayor número de habilidades y de actitudes apropiadas, tanto de ésta asignatura como de otras que son parte del plan de estudios de las licenciaturas.

Los métodos de enseñanza aprendizaje que se aplican en esta unidad son analítico-sintético: descomposición de las partes para, analizar cada una, para llegar a un resumen de lo estudiado que constituye la síntesis.

Dinámicas grupales: integración de equipos de trabajo como lluvia de ideas, foro, panel, debate, mesa redonda, simposium, etc.

En el apartado VI. Contenido de las unidades de competencia, se presentan los objetivos particulares y los contenidos a cubrir en cada unidad de competencia; así como las propuestas de métodos, estrategias, actividades, escenarios y recursos para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.



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

**Núcleo de formación:** Sustantivo

**Área Curricular:**

**Carácter de la UA:**

### IV. Objetivos de la formación profesional.

#### Objetivos del programa educativo:

Formar Licenciados(as) en Administración y Promoción de la Obra Urbana con alto sentido de responsabilidad, vocación de desarrollo y con competencias para:

- Proponer soluciones integrales a los problemas de contención y ordenamiento de las ciudades.
- Crear propuestas innovadoras sobre ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo de espacios urbanos sustentables.
- Promueve el desarrollo urbano en áreas conurbadas y marginadas.
- Proponer soluciones integrales a los problemas de movimientos migratorios del campo a las ciudades.
- Planear el desarrollo urbano en zonas viables para dotarlas de los servicios básicos necesarios con costos accesibles.
- Fomentar el desarrollo urbano sustentable.
- Proponer un sistema de transporte urbano masivo.

Formar licenciados(as) en Administración y Promoción de la Obra Urbana con alto sentido de responsabilidad y vocación de servicio, y con competencias y conocimientos suficientes para:

- Proponer un modelo de desarrollo urbano sustentable que garantice disminuir las desigualdades existentes en las ciudades.



- Proponer instrumentos jurídicos que garanticen un crecimiento urbano ordenado y sostenible.
- Diseñar servicios especializados a poblaciones marginadas para aumentar su nivel de vida, promoviendo así, la vivienda digna.
- Dirigir las acciones de los tres ámbitos de gobierno para impulsar la política pública integral y sostenible de desarrollo urbano que brinde bienestar a los habitantes.
- Proponer programas de educación ambiental para mejorar las condiciones de calidad de vida en las ciudades.
- Dirigir éticamente las actividades de planeación y desarrollo de asentamientos humanos considerando como eje primordial las zonas de riesgo.
- Diseñar proyectos de vialidades y transporte urbano masivo.
- Dirigir la gestión de inversionistas de movilidad urbana.

#### **Objetivos del núcleo de formación:**

Desarrollar en el alumno en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

#### **Objetivos del área curricular o disciplinaria:**

Analizar la evolución de los asentamientos humanos y su dinámica urbana, mediante la fundamentación teórica-conceptual, metodológica y práctica de procesos urbanos y metropolitanos, con el propósito de diseñar y proponer alternativas de solución a problemas urbanos de servicios públicos, rehabilitación de imagen urbana, para la creación de proyectos de espacios urbanos, atendiendo la normatividad aplicable en estos procesos de manera multidisciplinaria, así como atención a las necesidades sociales urbanas.

:

#### **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

##### **General:**

Conocer los diversos métodos, tipos, enfoques y técnicas de la investigación para su aplicación en proyectos específicos en las áreas del diseño.

##### **Específicos:**

8. Conocer los conceptos básicos de la investigación para su utilidad en proyectos de investigación.



9. Entender los diferentes métodos de la investigación y su relación con el diseño
10. Conocer las diferentes técnicas de investigación y su aplicación en proyectos de diseño.
11. Aplicar las técnicas y métodos de investigación para el diseño en un anteproyecto de diseño

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

<b>Unidad 1- Fundamentos y conceptos de la investigación</b>		
1. Conocer los conceptos básicos de la investigación para su utilidad en proyectos de investigación.		
<p><b>Contenidos:</b></p> <p><b>1. La investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Definición y fines de la investigación</li> <li>1.2 Elementos de la investigación científica                             <ul style="list-style-type: none"> <li>1.2.1 Hecho, teoría, hipótesis y variables</li> </ul> </li> <li>1.3 Tipos de investigación:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.1 Pura, aplicada, documental, de campo y experimental, diacrónica y sincrónica</li> </ul> </li> <li>1.4 Niveles en la investigación: descriptivo, explicativo, experimental, explicativa y correlacional.</li> </ul> <p><b>2.- Enfoques de la investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Enfoque cuantitativo</li> <li>2.2. Enfoque cualitativo</li> <li>2.3. Enfoque mixto</li> </ul>		
<b>Métodos, estrategias y recursos educativos</b>		
Métodos: Exposición y Discusión Estrategias: atencionales		
<b>Actividades de enseñanza y de aprendizaje</b>		
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cierre</b>



<p>1.1 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la investigación su función y características.</p>	<p>El profesor expondrá la introducción al tema Que es la investigación ? Se abordarán textos sobre el tema.  Se abrirá una mesa de trabajo donde los alumnos, dirigidos por el profesor, comentarán sus puntos de vista y opiniones. Se abordarán textos sobre el tema. Evaluación</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se llevaran a cabo comentarios aleatorios sobre los temas.</p>
<p>1.2 El profesor expondrá la introducción al tema "tipos de investigación".</p>	<p>Se pedirá al alumno desarrolle un diagrama de los tipos de investigación  Se abordarán textos sobre el tema. Evaluación</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.  Se revisará el resumen de los mapas.</p>
<p>1.3 El profesor expondrá la introducción al tema "niveles de la investigación".</p>	<p>Se pedirá al alumno desarrolle mapa conceptual de los niveles de investigación El alumno expondrá mapa conceptual de los niveles de investigación Evaluación.</p>	<p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios sobre los temas.  Retroalimentación de las exposiciones.</p>



<p>1.4 El profesor expondrá la introducción al tema "enfoques de investigación"</p>	<p>El profesor describirá y dará ejemplos claros acerca del tema enfoques de investigación</p> <p>Se pedirá al alumno que desarrolle una tabla comparativa de los enfoques</p> <p>Exposición grupal de las tablas comparativas de los enfoques de investigación</p> <p>Evaluación</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se revisará el resumen de los cuadros o tablas.</p> <p>Se darán conclusiones de los análisis.</p> <p>El alumno tomará notas sobre los aspectos más importantes.</p>
<p>(hrs)</p>	<p>(hrs)</p>	<p>( hrs)</p>
<p><b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b></p>		
<p><b>Escenarios</b></p>		<p><b>Recursos</b></p>
<p>Aula de clases Bibliotecas virtuales Biblioteca</p>		<p>Presentación digital, ordenador y proyector. Uso de internet y buscadores.</p>

<p><b>Unidad 2. Métodos de investigación en el diseño</b></p>
<p><b>Objetivo:</b> Entender los diferentes métodos de la investigación y su relación con el diseño</p>



**Contenidos:**

**3. El método científico en el diseño**

**4. Los métodos generales de la investigación en el diseño**

- 2.1. Método Deductivo
- 2.2. Método Inductivo
- 2.3. Método Inductivo-Deductivo
- 2.4. Método Hipotético- Deductivo
- 2.5. Método Analítico
- 2.6. Método Sintético
- 2.7. Analítico- Sintético
- 2.8. Histórico -comparativo
- 2.9. Método Dialéctico

**Métodos, estrategias y recursos educativos**

Métodos: Exposición, Discusión, Información estructurada, juegos educativos  
Estrategias: de elaboración

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
El profesor de manera anticipada dejará una lectura previa con el propósito de exponer en un caso real, el tipo de metodología que se verá en clase	Se definirá el tipo de metodología, considerando sus características principales de manera que el alumno verificará si puede aplicarse el tipo de metodología en su Proyecto de investigación	El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.



<p>El profesor de manera anticipada dejará una lectura previa con el propósito de exponer en un caso real, el tipo de metodología que se verá en clase</p>	<p>Se definirá el tipo de metodología, considerando sus características principales de manera que el alumno verificará si puede aplicarse el tipo de metodología en su Proyecto de investigación</p>	<p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios sobre el tipo de metodología visto en clase</p> <p>Se revisará el resumen de los textos.</p> <p>Se revisarán y comentarán en grupo los ensayos redactados de forma aleatoria.</p>
<p>El profesor de manera anticipada dejará una lectura previa con el propósito de exponer en un caso real, el tipo de metodología que se verá en clase</p>	<p>Se definirá el tipo de metodología, considerando sus características principales de manera que el alumno verificará si puede aplicarse el tipo de metodología en su Proyecto de investigación</p>	<p>Retroalimentación de las exposiciones.</p>
<p>( hrs)</p>	<p>( hrs )</p>	<p>(hrs.)</p>
<p><b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b></p>		
<p><b>Escenarios</b></p>		<p><b>Recursos</b></p>
<p>Aula de clases Bibliotecas virtuales Dependerá del tipo de metodología que se esté viendo en cada clase, es decir cuando sea de escritorio será en el aula y cuando sea en campo será en el área de estudio Biblioteca</p>		<p>Presentación digital, ordenador y proyector. Uso de internet y buscadores. Power Point Búsqueda de una problemática que le interese al alumno, ya sea en periódicos, revistas, libros actuales Soportes y material de dibujo</p>



### Unidad 3. Técnicas de investigación en el diseño

**Objetivo:** Conocer las diferentes técnicas de investigación y su aplicación en proyectos de diseño.

**Contenidos:**

**1.- Técnicas Documentales**

- 1.1. Bibliográfica
- 1.2. Infográfica
- 1.3. Multimedia

**2.- Técnicas De campo**

- 2.1. Observación
- 2.2. Entrevista
- 2.3. Cuestionario
- 2.4. Encuesta

**Métodos, estrategias y recursos educativos**

Método: exposición, demostrativo, discusión

Estrategia: metacognición

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>2. <b>Técnicas documentales</b></p> <p>2.1. El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica bibliográfica características y funciones</p>	<p>Definición de técnica bibliográfica: Sistema APA Sistema HARVARD</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>



<p>1.2 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica infográfica características y funciones</p>	<p>Definición de la técnica infográfica. Usos: Películas, animaciones, sonidos, infografía on line Técnica: Gráficos separados, gráficos integrados, gráficos radials y graficos en serie.</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>
<p>1.3 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica multimedia características y funcione</p>	<p>Definición de la técnica multimedia. Texto Audio Gráficos, Animación Video Interactividad</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios.</p>
<p>4. <b>Técnicas de campo</b> 5. El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de observación características y funcione</p>	<p>Definición de observación. Observación directa. Observación indirecta</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>
<p>2.2 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de entrevista características y funcione</p>	<p>Definición de entrevista. Entrevista estrucutrada Entrevista no estrucutrada Mixta</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>
<p>2.3 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de cuestionario características y funciones</p>	<p>Definición de cuestionario. Cuestionarios abiertos o formato libre Cuestionario cerrado o formato fijo.</p>	<p>El profesor enlistará las conclusiones obtenidas de y los alumnos tomarán notas de dichas conclusiones.</p> <p>Se llevaran a cabo comentarios aleatorios</p>



2.4 El profesor introducirá a los alumnos a través de una exposición precisa a conocer lo que es la técnica de encuesta características y funciones	Definición de encuesta. Encuesta estandarizadas Encuesta semiestandarizadas Encuesta no estadarizadas Encuesta directa Encuesta indirecta	Se revisarán y comentarán en grupo los ensayos redactados de forma aleatoria.  Retroalimentación de las exposiciones.
(hrs)	(hrs)	( hrs)
<b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b>		
<b>Escenarios</b>		<b>Recursos</b>
Aula de clases Bibliotecas virtuales Biblioteca		Presentación digital, ordenador y proyector. Uso de internet y buscadores. Hojas de papel bond y material de dibujo Material para cada ejercicio

<b>Unidad 4 Proyecto Terminal</b>
<b>Objetivo:</b> aplicar las técnicas y métodos de investigación para el diseño en un anteproyecto de diseño
<b>Contenidos:</b> <b>1. El planteamiento del anteproyecto de investigación para el diseño</b> 1.1 Selección del tema de investigación 1.2 Planteamiento del problema 1.2.1 La(s) pregunta(s) de investigación 1.2.2 Identificación de variables 1.3. Marco Metodologico 1.3.1 tipo de investigación 1.3.2 Nivel de investigación 1.3.3. Enfoque de investigación 1.3.4. Método de investigación



<b>Métodos, estrategias y recursos educativos</b>		
Método: exposición, demostrativo, discusión Estrategia: metacognición		
<b>Actividades de enseñanza y de aprendizaje</b>		
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cierre</b>
4.1 El profesor planteará un proyecto de investigación por equipo	Definición del tema de investigación por los equipos  Se pedirá a los equipos plantear:  Problema de investigación  Pregunta de investigación  Identificación de variables	Se revisarán los avances de la investigación para desarrollar un planteamiento de problema    Se registrarán avances de la investigación.
4.2 El profesor explicara qué es un Marco Metodológico y sus elementos	Los equipos elaborarán su marco metodológico con base en lo aprendido  Registrarán: Tipo de investigación Nivel de investigación Enfoque de investigación Método de investigación	Se revisarán avances. Retroalimentación de las exposiciones.
	Exposición grupal de Marcos Metodológico	Retroalimentación de las exposiciones
<b>(hrs)</b>	<b>(hrs)</b>	<b>( hrs)</b>
<b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b>		
<b>Escenarios</b>	<b>Recursos</b>	



<p>Aula de clases Bibliotecas virtuales Biblioteca</p>	<p>Presentación digital, ordenador y proyector. Uso de internet y buscadores. Hojas de papel bond y material de dibujo Material para cada ejercicio</p>
--	---

## V. Acervo bibliográfico

### BÁSICO:

12. GARZA Mercado, Ario (2002), *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales*, México, El Colegio de México, 6ª edición.
13. HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto, et all., (2015), *Metodología de la Investigación*, México, Mc Graw Hill, 6ª edición.
14. SÁNCHEZ, Ricardo (1995), *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva en la investigación científica en las ciencias sociales y humanas*, México, CESU-UNAM/ANUIES.

### COMPLEMENTARIA

15. Eco, Umberto. (2004). *Cómo se hace una tesis*. México: Gedisa.
16. Frutos, V. y Porras, C. (2002). *Manual para la elaboración de tesis de posgrado*. México:
17. Ediciones Instituto de Tecnología Educativa de la UNITEC, S.C.
18. Martínez, M. (1999). *Comprensión y producción de textos académicos: expositivos y argumentativos*. Cali: Cátedra UNESCO para la lectura y escritura en América Latina 1995-99.
19. Rojas, R. (1998). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Trillas
20. Maza, J. y Maza, M. (2002). *Conocimiento e investigación*. México: Édere.
21. Münch, L. y Ángeles, E. (2007). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas. Zubizarreta, A. (1998). *La aventura del trabajo intelectual*. México: Pearson.
22. ZORRILLA Arena, Santiago (1998), *Introducción a la metodología de la investigación*, México, Aguilar León y Cal Editores.

### OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN



23. <http://www.biblioteca.sagrado.edu/guia-apa.htm>
24. <http://www.uaq.mx/matematicas/ptesis/guiaAPA.pdf>
25. <http://www.fundeu.es/consultas/>
26. <http://www.rae.es/ayuda/diccionario-panhispanico-de-dudas#orientaciones>
27. <http://metodologia02.blogspot.mx/p/operacionalizacion-de-variables.html?m=1>
28. [http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/crea/planear/como/planteamiento\\_tesis.htm](http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/crea/planear/como/planteamiento_tesis.htm)

### Mapa curricular

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10																																																																																
<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Ciudad y Dinámica Urbana</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Urbanización en México</p>	2	2	2	2	4	4	6	6							<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Investigación Urbana</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyecto Integral I</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyecto Integral II</p>	2	2	2	2	4	4	6	6																																							
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Suelo Urbano</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Vivienda</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Viabilidad y Transporte</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Equipamiento Urbano</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Protección Civil</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Liderazgo y Negociación</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Integrativa Profesional*</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Gestión para Tratamiento de Residuos Sólidos</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Imagen Urbana</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Práctica Profesional*</p>	2	2	2	2	4	4	6	6
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Diseño Urbano</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Ordenamiento Territorial</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Metropolitización</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos y Procesos de Planeación</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Desarrollo Industrial</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Sostenibilidad Urbana</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos y Diseño de Nuevas Ciudades</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Planeación y Gestión del Espacio Urbano I</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Planeación y Gestión del Espacio Urbano II</p>	0	0	6	6	6	6																											
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Agua</p>	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Drenaje y Saneamiento</p>	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Electrificación y Alumbrado Público</p>	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Temas Selectos de Diseño</p>	0	0	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Temas Selectos APOU 1</p>	0	0	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Temas Selectos APOU 2</p>	0	0	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Temas Selectos APOU 3</p>	0	0	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Temas Selectos Multidisciplinarios</p>	0	0	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Temas Selectos APOU 3</p>	0	0	4	4	4	4																										
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Representación Gráfica por Computadora</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Digitalización de Planos Urbanos</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Representación Gráfica</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Sistemas de Información Geográfica I</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Sistemas de Información Geográfica II</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Derecho Procesal Administrativo</p>	4	4	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Política Fiscal y Catastral</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Ética Profesional</p>	2	2	2	2	4	4	6	6																														
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
<table border="1"> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td></tr> </table> <p>Derecho Urbano</p>	4	4	4	4	8	8	<table border="1"> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td></tr> </table> <p>Legislación de los Asentamientos Humanos</p>	4	4	6	6	8	8	<table border="1"> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td></tr> </table> <p>Legislación de la Obra Pública Federal</p>	4	4	6	6	8	8	<table border="1"> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td></tr> </table> <p>Legislación de la Obra Pública Estatal y Municipal</p>	4	4	6	6	8	8	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Administración de Obra</p>	0	0	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Principios de Construcción en Edificación</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Principios de Construcción en Obras de Urbanización</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Proyectos de Inversión Inmobiliaria</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Evaluación de Proyectos</p>	0	0	6	6	6	6																											
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
8	8																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
8	8																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
8	8																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
8	8																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Administración</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Administración Urbana Operativa</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Auditoría en Administración Urbana Operativa</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Administración de los Servicios Públicos</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Auditoría de la Administración Urbana de los Servicios Públicos</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Administración Urbana de la Obra Pública</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Auditoría en Administración Urbana de la Obra Pública</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Reingeniería Administrativa</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Gestión Financiera de Proyectos</p>	0	0	4	4	4	4	4	4									
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Estadística Inferencial</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Cortabilidad</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Matemáticas Financieras</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Finanzas</p>	0	0	6	6	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Participación Ciudadana</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Sociología Urbana</p>	0	0	4	4	4	4	4	4	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>Desarrollo Social</p>	0	0	4	4	4	4	4	4																													
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
6	6																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
0	0																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
4	4																																																																																								
		<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Inglés 5</p>	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Inglés 6</p>	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Inglés 7</p>	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Inglés 8</p>	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Concesión de los Servicios Públicos</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Economía Urbana I</p>	2	2	2	2	4	4	6	6	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td></tr> </table> <p>Economía Urbana II</p>	0	0	2	2	4	4	6	6																																	
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
2	2																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								
0	0																																																																																								
2	2																																																																																								
4	4																																																																																								
6	6																																																																																								

SIMBOLOGÍA	
HT	Horas Teóricas
HP	Horas Prácticas
TH	Total de Horas
CR	Créditos

12 Líneas de seriación  
Créditos a cursar por periodo escolar: mínimo 22 y máximo 55.  
\* Actividad académica

■	Obligatorio Núcleo Básico
■	Obligatorio Núcleo Sustantivo
■	Obligatorio Núcleo Integral
■	Opcional Núcleo Integral

#### PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo Básico	30
Núcleo Sustantivo	34
Núcleo Integral cursar y acreditar 17 UA = 2	64
Núcleo Integral acreditar UA	20
Total del Núcleo Básico 19 UA para cubrir 114 créditos	
Total del Núcleo Sustantivo 34 UA para cubrir 194 créditos	
Total del Núcleo Integral 17 UA = 2 Actividades Académicas para cubrir 134 créditos	

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA Obligatorias	65+2 Actividades Académicas
UA Opcionales	5
UA a Acreditarse	70+2 Actividades Académicas
Créditos	442