

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



Guía de evaluación:

Animación y Simulación Territorial

Elaboró: Lic. en Geog. Mario Antonio Contreras Galeana
M. en C. A. Isidro Colindres Jardón Fecha: 24/04/2019
M. en R. I. Tomas Ángel Bernal Dávila

Fecha de
aprobación

H. Consejo Académico

H. Consejo de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje	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	5
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación	6
VII. Mapa curricular	11



I. Datos de identificación

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

Licenciatura **Planeación Territorial**

Unidad de aprendizaje **Animación y simulación Territorial** Clave

Carga académica **0** **4** **4** **6**
 Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9**

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

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje



II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje

El **Artículo 89** del Reglamento de Estudios Profesionales vigente, determina que la Guía de Evaluación del Aprendizaje debe contener los criterios, instrumentos y procedimientos a emplear en los procesos de evaluación de los estudios realizados por los alumnos. Con base en esta disposición se presenta la guía de evolución con un doble propósito:

- a) Apoyar la evaluación en el marco de la acreditación de los estudios, y servirá como referente para los alumnos y personal académico responsable de la evaluación.
- b) Establecer los principios y objetivos de los estudios profesionales, así como en relación con el plan y programas de estudio.

Con la evaluación el docente acredita el grado en que los estudiantes cuentan con los conocimientos, habilidades y actitudes requeridos en cada etapa formativa a fin de cumplir con los objetivos educativos y contribuir al desarrollo de las competencias profesionales indicadas en el perfil de egreso.

En este sentido, el docente deberá realizar una evaluación objetiva y justa considerando tanto los objetivos de aprendizaje establecidos como el nivel de desempeño logrado por el estudiante en la realización de sus actividades de aprendizaje. Estas actividades aportan evidencias sobre el estado del aprendizaje logrado por el estudiante, y serán valoradas a través de criterios de desempeño específicos, descritos en instrumentos como listas de cotejo, rúbricas y cuestionarios (exámenes).

El diseño de la presente guía de evaluación se orienta a realizar las siguientes funciones:

- Identificar si los estudiantes cuentan con los conocimientos o habilidades necesarios para los nuevos aprendizajes.
- Realizar ajustes a la metodología de enseñanza y de aprendizaje desde el inicio, a partir de los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica.
- Verificar el avance de los estudiantes según su desempeño, para ofrecer apoyo y estimular el esfuerzo.
- Facilitar los sistemas de apoyo que requiera el estudiante para alcanzar los niveles de logro deseados.

La evaluación será de tipo diagnóstica, formativa y sumativa, por ello se seleccionaron, entre todas las actividades planeadas en la Guía Pedagógica, sólo aquellas que se consideraron más significativas, y que ofrecen mayor evidencia sobre el aprendizaje.



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

Núcleo de formación:	Integral
Área Curricular:	Metodológica Instrumental
Carácter de la UA:	Obligatoria

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.

- Comprender y analizar los aspectos históricos de la Planeación Territorial a fin de articularlos a la realidad y con ello aportar elementos propositivos en el análisis del territorio.
- Vincular el proceso de enseñanza – aprendizaje donde se viertan elementos teóricos – prácticos en ejercicios aplicados de planeación territorial que demande la sociedad actual.
- Analizar y aplicar las nuevas herramientas tecnológicas de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje de la Planeación Territorial.
- Articular elementos metodológicos para el desarrollo de estudios y trabajos integrales, proyectos.

Objetivos del núcleo de formación:

Proveerá al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de las funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.

Comprenderá aprendizajes sobre métodos y técnicas especializadas, y capacidades para desarrollar la autonomía profesional y el desempeño aceptable en el campo laboral.

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.

Aplicar herramientas de representación gráfica para desarrollar el modelado gráfico de proyectos Territoriales



VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación.

Unidad 1. Modelos de animación y simulación		
Objetivo: : Identificar instrumentos para la animación y simulación de escenarios del territorio, mediante la revisión de literatura especializada, para reconocer la manera en que operan y sus aplicaciones		
Contenidos: 1.1 Conceptos básicos 1.2 Dinámica de sistemas de diseño y SIG 1.3 Herramientas Informáticas en 3D		
Evaluación del aprendizaje		
Actividad	Evidencia	Instrumento
A3. Investigar sobre los conceptos, definiciones, dinámica y utilidad de los modelos de animación y simulación además de las herramientas informáticas en 3D, e incluir la información en un cuadro sinóptico	Cuadro sinóptico	Lista de cotejo
A4. Presentar exposiciones temáticas por equipo	Exposición	Rubrica
A6. Elabora un tutorial con las características señaladas por el docente del tema 1.2 y 1.3	Tutorial	Rubrica
A7. Averiguar el concepto SIG así como sus componentes y funciones y la utilidad en la construcción de escenarios en 3D y presenta un reporte digital .	Reporte digital	Lista de cotejo
A9. Comentar sobre los la utilidad de los aprendizajes obtenidos de la información y entregar un reporte digital .	Reporte digital	Lista de cotejo



Unidad 2. Sistemas Informáticos

Objetivo: Aplicar herramientas de diseño y SIG en casos prácticos de modelado gráfico para desarrollar escenarios en el ámbito territorial

Contenidos:

- 2.1 Diseño asistido por computadora
- 2.2 Modelado en 3D
- 2.3 Intercambio de modelos con otros programas usando coordenadas reales
- 2.4 Presentación del modelo gráfico

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
A11. Investigar sobre la aplicación de herramientas en diferente software para el diseño y análisis en 3D, solicitando incluir la información en una presentación digital .	Presentación digital	Lista de cotejo
A12. Presentar exposiciones temáticas por equipo de los temas 2.3 y 2.4	Exposición	Rubrica
A13. Elaborar por pequeños grupos un tutorial con las características descritas.	Tutorial	Rubrica
A14. Práctica de laboratorio: reafirmar por medio de un ejercicio práctico el diseño, presentación y modelado en 3D, presentando un modelo renderizado.	Ejercicio práctico	Lista de cotejo
A15. Elaborar el reporte	Reporte	Lista de cotejo

Unidad 3. Simulación de escenarios

Objetivo: Simular, escenarios en 3D en el ámbito territorial, basados en un caso de estudio, para su visualización y posterior análisis



Contenidos:

- 3.1 Caso de estudio
- 3.2 Datos de partida
- 3.3 Metodología a seguir
- 3.4 Simulación de escenarios

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
A18. Investigar sobre la aplicación de herramientas para la animación, simulación visualización y análisis en 3D, Y presentar un reporte digital	Reporte digital	Lista de cotejo
A19. Elabora un tutorial con las características señaladas por el docente del tema 3.2	Tutorial	Rubrica
A20. Práctica de laboratorio: reafirmar por medio de un ejercicio práctico el armado de las bases de datos de partida para construir escenarios en 3D, y solicitar un modelo renderizado	Ejercicio práctico	Lista de cotejo
A21. Elabora un tutorial con las características señaladas por el docente del tema 3.3	Tutorial	Rubrica

Unidad 4. Diseño de proyecto

Objetivo: Crear un proyecto de representación gráfica en diferentes escenarios, utilizando las herramientas de diseño y SIG, para sustentar la toma de decisiones, según el caso de estudio

Contenidos:

- 4.1 Planteamiento de escenarios
- 4.2 Simulación de posibles tendencias de cada escenario
- 4.3 Creación de un modelo grafico en 3D para mostrar y evaluar posibles consecuencias espaciales y territoriales



Evaluación del aprendizaje		
Actividad	Evidencia	Instrumento
A26. Elabora un tutorial con las características señaladas por el docente del tema 4.2	Tutorial	Rubrica
A27. Práctica de laboratorio: reafirmar por medio de un ejercicio práctico el armado de las bases de datos de partida para construir escenarios en 3D, y solicitar un modelo renderizado	Ejercicio	Lista de cotejo
A28. Elabora un tutorial con las características señaladas por el docente del tema 3.3	Tutorial	Rubrica

Primera evaluación parcial

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Exposición	Rúbrica	5
Trabajo en clase y ejercicios	Lista de cotejo	10
Tutorial	Rúbrica	10
Tareas (cuadro sinóptico y reporte digital)	Lista de cotejo	10
Examen	Cuestionario	40
Examen práctico	Guía de Observación	25
	TOTAL	100

Segunda evaluación parcial

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Tareas	Lista de Cotejo	10
Ejercicios y trabajo en clase	Lista de Cotejo	10
Tutorial	Rúbrica	10



Proyecto	Rúbrica	30
Examen	Examen práctico	40
	TOTAL	100

Evaluación ordinaria final

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen	Examen teórico	30
Examen	Examen práctico	70
	TOTAL	100

Evaluación extraordinaria

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen	Examen práctico	100

Evaluación a título de suficiencia

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen	Examen práctico	100



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Planeación Urbana y Regional
Licenciatura en Planeación Territorial
Reestructuración, 2015



VII. Mapa curricular



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
OBLIGATORIAS	Elementos básicos de cartografía 2 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	
	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 4 6	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 4 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 y medio natural para la 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 4 6	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 2 4	
							Optativa 1, núcleo integral 1 3 4 5	Optativa 2, núcleo integral 1 3 4 5	Optativa 3, núcleo integral 1 3 4 5
								Optativa 4, núcleo integral 1 3 4 5	
								Optativa 5, núcleo integral 1 3 4 5	

Práctica profesional 30

OPTATIVAS

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	53
Obligatorio: cursar y acreditar 18 UA	19
	72
	125

Núcleo Sustantivo	56
Obligatorio: cursar y acreditar 26 UA	52
	108
	164

Núcleo Integral	12
Obligatorio: cursar y acreditar 9 UA + 1*	12
	34
	90

Núcleo Integral	5
Optativo: cursar y acreditar 5 UA	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
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

OPT

Movilidad urbana 1 3 4 5	Proyecto profesional 1 1 3 4 5	Proyecto profesional 2 1 3 4 5
--------------------------------------	--	--

Temas selectivos 1 2	Temas selectivos 1 2	Temas selectivos 1 2
----------------------------	----------------------------	----------------------------