

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
ANTONIO NARRO**

**UNIDAD LAGUNA**

**DIVISIÓN DE CARRERAS AGRONÓMICAS**

**DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA**

**PROGRAMA DOCENTE DE INGENIERO EN PROCESOS AMBIENTALES**



**PROGRAMA ANALÍTICO DE  
SISTEMAS URBANOS**

**PROFESOR:**

# **UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO**

**UNIDAD LAGUNA**

## **PROGRAMA ANALITICO**

**FECHA: 23 / 06 / 2007**

**DE ELABORACION:  
DE ACTUALIZACION:**

**REVISIÓN N°**

### **1.- DATOS DE IDENTIFICACION.**

**NOMBRE DE LA MATERIA: SISTEMAS URBANOS**

**CLAVE: PAB 422**

**DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: BIOLOGÍA**

**NUMERO DE HORAS DE TEORIA: 3**

**NUMERO DE HORAS DE PRÁCTICA: 2**

**NUMERO DE CREDITOS: 8**

**CARRERAS Y SEM. EN LAS QUE SE IMPARTE: INGENIERO EN PROCESOS  
AMBIENTALES; IV SEMESTRE**

**NIVEL: Licenciatura**

**PRERREQUISITO: SR**

**REQUISITO PARA:**

**RESPONSABLE DEL CURSO:**

## 2.- OBJETIVOS GENERALES.

1.- Se estudia el enfoque de sistemas, las interrelaciones que existen principalmente a nivel interurbano, sin olvidar las que prevalecen en forma interurbana y urbana-rural. Identificar problemas nacionales en cada uno de los temas y aplicar por lo menos en uno de ellos, la metodología expuesta durante el curso. Introducir los conceptos importantes del proceso de planeación en los sistemas urbanos.

## 3.- OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Al terminar el curso el alumno será capaz de:

- 1.- Determinar cuales son los componentes principales de una región y su interdependencia con otras regiones.
- 2.- Determinar los diferentes factores que influyen en la urbanización de una región
- 3.- Comprender las diferentes metodologías y modelos de urbanización y sus aplicaciones con orden ecológico.

## 4.- TEMARIO.

1. Sistemas Urbanos	1.1 Sistemas Regionales. 1.2 La Ciudad como un Sub-sistema del sistema regional. 1.3 El proceso urbanización y el crecimiento de áreas urbanas. 1.4 Análisis teórico de la estructura urbana. 1.5 Sistemas Urbanos. 1.6 Intervención pública y privada en el suministro de bienes y servicios. 1.7 La planeación en los sistemas urbanos.
---------------------	---

<p>2. El Proceso de Planeación en los Sistemas Urbanos.</p>	<p>2.1. Comprensión del problema urbano.  2.2. Identificación de objetivos de acuerdo a las actividades urbanas.  2.3 Clasificación de objetivos en términos de su importancia relativa  2.4 Identificación de cursos alternativos de acción.  2.5 Evaluación.  2.6 Selección de la mejor alternativa</p>
<p>3. Modelos de Análisis en los Sistemas Urbanos.</p>	<p>3.1 Comprensión del problema urbano.  3.2 Identificación de objetivos de acuerdo a las actividades urbanas.  3.3. Clasificación de objetivos en términos de su importancia relativa.  3.4 Identificación de cursos alternativos de acción.  3.5 Evaluación.  3.6 Selección de la mejor alternativa.  3.7 Implantación de modelos en el sistema de población urbana.  3.8 Modelos en el sistema económico urbano.  3.9 Modelos en el sistema especial urbano.  3.10 Modelos en el sistema de transporte urbano.  3.11 Modelos en el sistema de calidad del medio ambiente urbano.</p>

<p>4.- Evaluación e Implantación de Planes de Desarrollo Urbanos.</p>	<p>4.1 Generación de planes alternativos.  4.2 Evaluación de planes alternativos.  4.3 Plan maestro de desarrollo.  4.4 Políticas de planeación en el desarrollo urbano.</p>
---	--

## 5.- PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

El curso se llevará de manera expositiva explicando los principios fundamentales de los temas en cuestión.

Se integrarán grupos de discusión para el análisis de los temas.

De fomentarán trabajos y ensayos de investigación documental.

Se recurrirá a métodos de apoyo didáctico como uso de acetatos, uso de cañón, filmina etc.

Se estudiará el plan urbano de la localidad y se realizará un análisis del mismo.

## 6.- EVALUACION. (ESTABLECER REGLAS CLARAS DE EVALUACION)

Exámenes	60%
Tareas	10 %
Reporte de prácticas de campo	10 %
Exposiciones	10 %
Seminarios de discusión	10 %

## 7.- BIBLIOGRAFIA BASICA.

- BETTINI V. (1996): *Elemento de ecología urbana*, Edición castellanan Trotta, Barcelona.

## 8.- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA.

BERKOWITZ, A.R.; NILON, C.H.; HOLLWEG, K.S. (2002). *Understanding urban ecosystems*. Institute for Ecosystem Studies, University of Missouri and The National Academies' National Research Council.

BRUGMANN J. (1992): *Managing Human Ecosystems: Principes for Ecological Municipal Management*. Toronto.

Boyce, David, "Metropolitan Plan Making" Regional Science Research Institute, Philadelphia, Pennsylvania 1970.

Reif, Benjamin, "Modelo in Urban and Regional Planning" Leonar Hill Books, 1973.

Roger, Andrei "Matrix Methods in Urban and Regional Analysis ", Holden-Day, 1971.

**PROGRAMA ELABORADO POR:**

**PROGRAMA ACTUALIOZADO POR:**

**PROGRAMA REVISADO POR:**