

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD / CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1/ 3
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE MANEJO DE ECOSISTEMAS ACUATICOS		CREDITOS	9
2906068			TIPO	OPT.
H. TEOR. 3.0			TRIM.	II-IV
H. PRAC. 3.0	SERIACION AUTORIZACION			

**OBJETIVO(S) :**

Objetivos Generales:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

- Conocer la forma de manejo que se ha dado a los sistemas acuáticos mexicanos.
- Desarrollar programas de administración de los sistemas acuáticos.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. El desarrollo sustentable como modelo de manejo ambiental.
2. Recursos hidrológicos y el problema del agua en México.
3. Definición, clasificación e importancia de los humedales.
4. Humedales costeros y epicontinentales.
5. Importancia de los humedales. Control de inundaciones, mitigación del cambio climático, depuración de aguas y suelos, reservorio de biodiversidad.
6. Comunidades vegetales asociadas a humedales.
7. Los efectos acumulativos como limitantes para el manejo.
8. La escala regional en el manejo de sistemas.
9. El paisaje acuático como punto de partida del manejo.
10. Herramientas para la conservación de los sistemas acuáticos.
11. Planes de manejo.
12. Programas de seguimiento del manejo de un sistema.
13. El manejo de los sistemas acuáticos en México, legislación y estudios de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 346

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2906068 MANEJO DE ECOSISTEMAS ACUATICOS

caso.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

En las sesiones de teoría el profesor procurará acompañar sus clases con ejemplos específicos de los temas. En las sesiones de práctica se discutirán ejemplos específicos de aplicación de los instrumentos de manejo de ecosistemas acuáticos. Adicionalmente, se hará trabajo colectivo a través de la presentación por parte de los alumnos de seminarios y trabajos escritos; elaboración de un trabajo final orientado a la identificación y análisis de estudios de caso relacionados con la gestión ambiental.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

La evaluación tomará en consideración:

- Los seminarios grupales e individuales.
- Los trabajos escritos elaborados en forma grupal o individual.
- La participación en debates argumentados.
- Las evaluaciones periódicas.

La ponderación será a criterio del profesor.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Abarca, F.J., M. Herzig. Manual para el manejo y la conservación de los Humedales en México. US FWS/SWS/SEMARNAT/DUMAC/PRONATURA/NAWCC/RAMSAR/Arizona game and fish Dep. (2001)
2. Cowardin, L.M., V. Carter, F.C. Golet Y E.T. Laroe. Classification of wetlands and deepwater habitats of the United States. Biological Services Program. FWS/OBS-79/31. U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE. Washington, D.C. (1979)
3. Leff, E. y J. Carabias (COORDS.) Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales. Vol. I. CIIH/UNAM, Porrúa, Grupo Editorial. México, 278 p. (1993)
4. Mitsch, W.J. and J.G. Gosselink. Wetlands. Second Edition. Van Nostrand Reinhold. New York. (1993)
5. Moreno-Casasola, P. López, H. Y S. Garza. La vegetación de los humedales



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 346

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2906068

MANEJO DE ECOSISTEMAS ACUATICOS

- mexicanos Cap. 7., In: Abarca, F. Y M. Herzig (Eds.). Manual para el manejo y la conservación de los humedales en México. U.S. fish and wildlife serv./sws/semarnat/dumac/pronatura/nawcc/ramsar/Arizona game and fish Dep. (2001.)
6. Pizarro, F., C. Gómez F. y R. Córdoba M. Humedales de Centroamérica: Síntesis de veintisiete estudios e iniciativas sobre educación, investigación, manejo y conservación de humedales y zonas costeras. UICN. 97 p. (2001)
  7. RAMSAR, Wetlands and biological diversity. Serie documentos técnicos. 23 p. (1996)
  8. RAMSAR, A global overview of wetland loss and degradation. Serie documentos técnicos. 16 p. (1999)
  9. RAMSAR, Las 42 resoluciones tomadas en la reunión realizada en Valencia, España, en Noviembre (2002)
  10. RAMSAR/COP8-DR 4. Lineamientos para incluir a los humedales en el manejo integrado de las zonas costeras (2002)
  11. Toledo, O. A. Geopolítica y desarrollo en el Istmo de Tehuantepec. Centro de Ecología y Desarrollo. 265 p. (1995)
  12. Toledo, O. A. Economía de la Biodiversidad. PNUMA. 273 p. (1998)
  13. Warner, B. y C.D.A. Rubec. The Canadian wetland classification system. National Wetland Working Group. The Wetlands Research Center, Waterloo, Ontario. (1997)



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 346  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO