



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1100041	RETOS DEL DESARROLLO NACIONAL		TIPO	OBL.
H.TEOR. 3.0	SERIACION			
H.PRAC. 0.0	320 CREDITOS			

**OBJETIVO(S):**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Identificar los elementos importantes de la relación entre la Ingeniería y la realidad nacional y global, así como el compromiso del ingeniero y sus retos.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. La realidad social nacional en el contexto global.
2. La economía nacional en el contexto global.
3. Los grandes problemas nacionales e internacionales.
4. La ética profesional.
5. El compromiso del ingeniero y sus retos.
6. Las tendencias de Ingeniería del futuro.

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

Uso de aula virtual.  
 Exposición del profesor con apoyo de lecturas.  
 Análisis de estudios de casos por parte de los alumnos.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**



ADECUACION  
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
 EN SU SESION NUM. 383

*[Handwritten Signature]*  
 EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA		2/ 2
CLAVE 1100041	RETOS DEL DESARROLLO NACIONAL	

**Evaluación Global:**

Elaboración de mapas conceptuales como controles de lecturas 15%.  
Tareas 20%.  
Estudios de caso 40%.  
Una evaluación terminal 25%.

**Evaluación de Recuperación:**

Admite evaluación de recuperación.  
No requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Engineering -Issues, "Challenges and Opportunities for Development", UNESCO Report. 2010.
2. National Academy of Engineering, The Engineer of 2020: "Visions of Engineering in the New Century", 2004.
3. González C. Ó. M., (coord.), "Cosmos I". Enciclopedia de las ciencias y la tecnología en México, Ingeniería, CONACyT, ICyTDF y UAM. 2010.
4. Martín del Castillo C., "Planeación Estratégica de la Infraestructura en México 2010-2035", Ed. Universidad Tecnológica del Valle de Chalco, 2009.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

*V. Waul*  
**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**