



UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
ESCUELA DE ECONOMÍA

LICENCIATURA EN ECONOMÍA

PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS  
LICENCIATURA EN ECONOMÍA

JUNIO, 2008

Aprobada por la H. Academia el 5 de junio de 2008



**ARTURO LARA LÓPEZ**  
RECTOR GENERAL

**MA. GUADALUPE MARTÍNEZ CADENA**  
SECRETARIA GENERAL

**IGNACIO BARRADAS BRIBIESCA**  
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

**MA. DEL CARMEN SANDOVAL MENDOZA**  
DIRECTORA DE DOCENCIA

**BULMARO VALDÉS PÉREZ GASGA**  
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO

**PATRICIA BEGNÉ RUÍZ ESPARZA**  
PROCURADORA UNIVERSITARIA DE LOS DERECHOS  
ACADÉMICOS



# **EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR**

## **COORDINADOR GENERAL**

**JEREMY HEALD**

## **APOYO ACADÉMICO**

**BLANCA ESTELA ABONCE TENORIO**

**CLAUDIA SUSANA GÓMEZ LÓPEZ**

**FRANCISCO JAVIER PÉREZ ARREDONDO**

**LUIS SÁNCHEZ MIER**

## **COLABORACIÓN**

**PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO DE LA ESCUELA DE ECONOMÍA**



<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>Página</b>
<b>0. INTRODUCCIÓN</b>	11
<b>FASE I. FUNDAMENTACIÓN</b>	13
<b>1. MARCO NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	13
1.1. Normatividad Nacional	13
1.2. Normatividad Estatal	13
1.3. Normatividad Institucional	13
1.4. Normatividad de la Profesión	14
<b>2. MARCO FILOSÓFICO</b>	15
2.1. Misión de la Universidad de Guanajuato	15
2.2. Principios Orientadores de la Educación	15
<b>3. PLANEACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	16
3.1. Nivel Nacional: Plan Nacional de Desarrollo	16
3.2. Nivel Estatal: Programa Educativo del Estado	18
3.3. Nivel Institucional: Plan de Desarrollo Institucional	18
3.4. Nivel de Dependencia de Educación Superior: Plan de Desarrollo (DES)	19
3.5. Nivel de Unidad Académica: Programa de Planeación	19
<b>4. NECESIDADES SOCIALES</b>	19
4.1. Diagnóstico Socioeconómico General	19
4.2. Identificación de Necesidades Específicas	20
4.3. Elaboración de la Problemática de las Necesidades Específicas	20
<b>5. MERCADO LABORAL</b>	20
5.1. Definición de Mercado Laboral	20
5.2. Estudio de Egresados	21
<b>6. DEMANDA ESTUDIANTIL</b>	22
6.1. Demanda Potencial	22
6.2. Demanda Real	23
<b>7. OFERTA EDUCATIVA</b>	24
7.1. Programas Iguales o Similares	24
7.2. Población Escolar	24
<b>FASE II. PLANEACIÓN TÉCNICA CURRICULAR</b>	29
<b>8. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL</b>	29
8.1. Concepción del Nivel Educativo	29
8.2. Concepción de la Profesión	29
8.3. Supuestos Teóricos o Conceptuales Disciplinarios	29

<b>9. ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA</b>	30
<b>10. PERFIL DE EGRESO</b>	30
10.1. Descripción de Competencias Profesionales	30
10.2. Descripción de Conocimientos	31
10.3. Descripción de Habilidades	31
10.4. Descripción de Valores	31
10.5. Descripción de Actitudes	32
<b>11. CAMPO DE TRABAJO</b>	32
<b>12. OBJETIVO CURRICULAR</b>	33
<b>13. SISTEMA DE DOCENCIA</b>	33
<b>14. LÍNEAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b>	33
<b>15. PLAN DE ESTUDIOS</b>	35
15.1. Identificación de Conocimientos	35
15.2. Definición de Unidades de Aprendizaje	37
15.3. Caracterización de Unidades de Aprendizaje	38
15.4. Red de Unidades de Aprendizaje	40
15.5. Plan de Estudios	42
<b>16. SISTEMA DE CRÉDITOS</b>	47
<b>17. FLEXIBILIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>	47
17.1. Tronco Común	47
17.2. Movilidad Estudiantil	47
17.2.1 Unidades de Aprendizaje	47
17.2.2. Criterios y Procedimientos de Operación	48
<b>18. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>	48
<b>19. CARTAS DESCRIPTIVAS</b>	51
<b>20. PERFIL DE INGRESO</b>	51
20.1. Descripción de Conocimientos	51
20.2. Descripción de Habilidades	51
20.3. Descripción de Valores	51
20.4. Descripción de Actitudes	51
<b>21. PERFIL DEL PROFESOR</b>	52
21.1. Formación Académica	52
21.2. Grado Académico	52
21.3. Experiencia Docente	52



21.4.	Experiencia en el Ejercicio Profesional	52
21.5.	Participación en Proyectos de Investigación	52
<b>22.</b>	<b>ADMISIÓN DE ALUMNOS</b>	<b>52</b>
<b>23.</b>	<b>REQUISITOS DE INGRESO E INSCRIPCIÓN</b>	<b>54</b>
23.1.	Requisitos de Ingreso	54
23.2.	Requisitos de Inscripción	54
<b>24.</b>	<b>REQUISITOS DE EGRESO Y TITULACIÓN</b>	<b>54</b>
24.1.	Requisitos Académicos de Egreso	54
24.2.	Requisitos Administrativos de Titulación	54
<b>25.</b>	<b>PROGRAMA DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>55</b>
<b>FASE III.</b>	<b>OPERACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO</b>	<b>57</b>
<b>26.</b>	<b>POBLACIÓN ESTUDIANTIL A ATENDER</b>	<b>57</b>
<b>27.</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>58</b>
27.1.	Planta de Profesores Existentes	58
27.2.	Planta de Profesores Requerida	61
27.3.	Personal Administrativo Existente	61
27.4.	Personal Administrativo Requerido	61
<b>28.</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	<b>61</b>
28.1.	Existente	61
28.2.	Requerida	62
<b>29.</b>	<b>MATERIAL Y EQUIPO</b>	<b>63</b>
29.1.	Existente	63
29.2.	Requerido	64
<b>30.</b>	<b>PROGRAMAS DE DESARROLLO QUE APOYAN AL PROGRAMA ACADÉMICO</b>	<b>64</b>
30.1.	Formación y Actualización de Profesores	64
30.2.	Vinculación con los Sectores Sociales	65
30.3.	Actividades Extracurriculares	65
<b>31.</b>	<b>ORGANIZACIÓN ACADÉMICO – ADMINISTRATIVA</b>	<b>66</b>
<b>FASE IV.</b>	<b>PROPUESTA</b>	<b>67</b>
<b>32.</b>	<b>EVALUACIÓN CURRICULAR</b>	<b>67</b>
32.1.	Antecedentes del Programa Académico	67
32.2.	Aplicación de la Evaluación Curricular	67
32.3.	Resultados de la Evaluación Curricular	68

<b>33. DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA</b>	69
33.1. Modificación del Programa Académico Vigente	69
33.1.1 Tabla de Equivalencias entre los Planes de Estudios	71
33.1.2 Procedimientos y Condiciones para los Alumnos	71
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	77
<b>ANEXO: CARTAS DESCRIPTIVAS</b>	79

## **0. INTRODUCCIÓN**

En cumplimiento con el requerimiento de actualizar planes de estudio de manera continua, se presenta la propuesta de Plan de Estudios de la Licenciatura en Economía, 2008, de la Universidad de Guanajuato.

Se describen las propuestas específicas de contenido curricular y las modificaciones pedagógicas de acuerdo a las recomendaciones y lineamientos de la Guía Metodológica de Planeación y Evaluación Curricular, elaborada por el Departamento de Planeación y Estudios Académicos de la Dirección de Planeación y Desarrollo de la Universidad de Guanajuato.

El Reglamento de Modalidades de los Planes de Estudios, establece que la Evaluación Curricular es un proceso permanente y sistemático de investigación que permite analizar y actualizar los diferentes componentes curriculares en función de los insumos, procesos y productos del quehacer académico; los criterios para la evaluación de los currículos deben considerar el avance y dinámica del conocimiento, la consistencia interna, su pertinencia, su operación, el seguimiento de egresados y la organización de los planes será flexible, podrá tener más de una opción en la elección de cursos y prever la movilidad a otras Unidades Académicas distintas a las que formalmente se encuentren adscritos los alumnos.

La dinámica natural de la ciencia económica, avances, nuevas aplicaciones e interacciones, hacen que continuamente debe revisarse el enfoque del programa de estudios y los contenidos de las cartas descriptivas. Por otro lado, las políticas nacionales obligan la evaluación periódica y la acreditación de los programas de estudios, dando como resultado un conjunto de recomendaciones a fin de cumplir con una serie de parámetros de la carrera. Pero, las necesidades actuales que la sociedad demanda de los egresados con una formación más integral y universal, forman un tercer vertice que indica puntos que impactan el perfil de egreso del estudiante de Economía. Por último, los cambios que ahora está llevando a cabo la Universidad, exigen en particular la movilidad de los estudiantes y profesores, así como la flexibilidad de los programas de estudios.

Por lo anterior, la hoy Escuela de Economía presenta esta propuesta de Modificación del programa vigente de la Licenciatura en Economía, considerando las observaciones que brevemente se señalan en el párrafo anterior y acorde a la nueva estructura académica que tendrá nuestra Universidad.

Las modificaciones planteadas no alteran el perfil de egreso sino que lo fortalecen. El Plan de Estudios que se propone logrará una mejora en la formación del estudiante con respecto a sus competencias, conocimientos, habilidades, valores y actitudes.



## **FASE I. FUNDAMENTACIÓN**

### **1. MARCO NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

#### **1.1 Normatividad Nacional**

El derecho a la educación está fundamentado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 3º, del cual es de relevancia la siguiente fracción:

VII.- Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico; y administrarán su patrimonio. Las relaciones laborales, tanto del personal académico como del administrativo, se normarán por el apartado A del artículo 123 de esta Constitución, en los términos y con las modalidades que establezca la Ley Federal del Trabajo conforme a las características propias de un trabajo especial, de manera que concuerden con la autonomía, la libertad de cátedra e investigación y los fines de las instituciones a que esta fracción se refiere.

#### **1.2 Normatividad Estatal**

En cuanto a la normatividad estatal a considerar está la Ley de Educación para el Estado de Guanajuato, la cual en concordancia con la Constitución, establece los criterios del marco normativo explícitamente en un sentido ético-cívico, como un proceso de desarrollo y transformación del individuo y la sociedad, para que el sentido de solidaridad social se dé de una manera natural.

#### **1.3 Normatividad Institucional**

La Ley Orgánica de la Universidad de Guanajuato sirve de marco para refrendar la autonomía universitaria y desarrollar toda actividad educativa y cultural concerniente al nivel superior de la educación, incluyendo la renovación del plan de estudios de la Licenciatura en Economía.

Con respecto a las funciones esenciales de la Universidad y los procedimientos de organización de los programas académicos, se reproduce en seguida los artículos 3 y 5 de la ley en comento.

**Artículo 3.** La Universidad de Guanajuato es un organismo público autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Por ello, tiene la facultad de gobernarse a sí misma; realizar sus fines de educar, investigar y difundir la cultura; determinar sus planes y programas; así como fijar los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal y administrar su patrimonio.

**Artículo 5.** Son funciones esenciales de la Universidad:

- I. La educación en los niveles que ella determine;

- II. La investigación científica, tecnológica y humanística, en cualquier área del conocimiento, en relación con las necesidades locales, regionales, nacionales y del saber universal; y
- III. La creación, promoción y conservación de las expresiones del arte y la cultura; la preservación, la difusión y el acrecentamiento de los valores, así como la extensión a la sociedad de los beneficios de la ciencia y la tecnología.

Por otra parte y de la necesaria consideración del Estatuto Académico, cabe resaltar que el Artículo 4, establece claramente las funciones sustantivas de la Universidad de Guanajuato, como sigue:

**Artículo 4.** La docencia, la investigación y la extensión, se desarrollarán vinculadas entre sí para generar, transmitir y difundir el conocimiento y la cultura de manera participativa, dentro de un marco de flexibilidad e interdisciplinariedad.

Por otro lado, en lo que se refiere al ámbito académico a considerar en cuanto a los planes y programas:

**Artículo 7.** Los planes y programas de las actividades académicas de la Universidad atenderán a lo siguiente:

- I. Vigencia de los conocimientos impartidos;
- II. Atención a las necesidades de formación de profesores y alumnos;
- III. Avances en la disciplina y área específica; y
- IV. Ejercicio sensible, reflexivo, crítico, propositivo y creativo sobre la atención y solución de las necesidades y problemas del entorno.

**Artículo 8.** El proceso educativo buscará:

- I. Estimular en los profesores y alumnos sus capacidades inventivas, de conciencia social, de liderazgo, la formación profesional para el trabajo y colaboración con sus semejantes, desarrollando en ellos el conocimiento y aplicación de los valores que los hagan participar en la cultura universal y los identifiquen con la cultura nacional;
- II. Fomentar el cumplimiento de la misión y los valores universitarios, desarrollándose las asignaturas con el más alto nivel académico, tanto en los métodos de enseñanza-aprendizaje como en los contenidos a impartir;
- III. Impulsar la investigación y la extensión en sus diversas modalidades, como estrategia educativa que permita la vinculación de los aprendizajes a los distintos componentes del entorno.

#### 1.4 Normatividad de la Profesión

No existe una normatividad específica para la profesión de economista.

## 2. MARCO FILOSÓFICO

### 2.1 Misión de la Universidad de Guanajuato

Misión:

*“En la Universidad, en un ambiente abierto a la libre discusión de las ideas, se procurará la formación integral de las personas y la búsqueda de la verdad, para la construcción de una sociedad libre, justa, democrática, equitativa, con sentido humanista y conciencia social. En ella regirán los principios de libertad de cátedra, libre investigación y compromiso social y prevalecerá el espíritu crítico, pluralista, creativo y participativo.”<sup>1</sup>*

Visión:

*“La Universidad de Guanajuato se asume en su prospectiva como una institución pública de educación, media superior y superior, ejemplar en el contexto del sistema nacional educativo de estos niveles, constituyéndose como modelo de pertinencia, calidad, cobertura y equidad”.<sup>2</sup>*

### 2.2 Principios Orientadores de la Educación

La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción indica lo siguiente:

*“La educación superior ha dado sobradas pruebas de su viabilidad a lo largo de los siglos y de su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso de la sociedad. Dado el alcance y el ritmo de las transformaciones, la sociedad cada vez tiende más a fundarse en el conocimiento, razón de que la educación superior y la investigación formen hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones. Por consiguiente, y dado que tiene que hacer frente a imponentes desafíos, la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido por delante, de forma que la sociedad contemporánea, que en la actualidad vive una profunda crisis de valores, pueda trascender las consideraciones meramente económicas y asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas.”<sup>3</sup>*

Dentro del mismo documento, se destacan cuatro pilares de la educación:<sup>4</sup>

- 1) Aprender a conocer: dominar los instrumentos del conocimiento, vivir dignamente y hacer su propio aporte a la sociedad.
- 2) Aprender a hacer: Uno aprende a hacer cosas y se prepara para hacer una aportación a la sociedad. Las personas se forman para hacer un trabajo, aunque muchas veces no puedan

□

<sup>1</sup> Artículo 4 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guanajuato.

<sup>2</sup> Plan de Desarrollo Institucional (PLADI) 2002 – 2010, Universidad de Guanajuato, p. 69.

<sup>3</sup> UNESCO, 1988 ED-98KONF.20213: PARIS, 9 de octubre de 1998. Original: Inglés

<sup>4</sup> La educación del siglo XXI (Informe Delors), Vidal P.D.

ejercerlo. En lugar de conseguir una calificación personal (habilidades), cada vez es *más* necesario adquirir competencias personales, como trabajar en equipo, tomar decisiones, relacionarse, crear sinergias, etc. Aquí importa el grado de creatividad que aporte el individuo.

3) Aprender a convivir: y a trabajar en proyectos comunes es uno de los retos más importantes del siglo XXI. Nunca en la historia de la humanidad se había llegado a tener tanto poder destructivo como actualmente. Ante tal situación, debemos aprender a descubrir progresivamente al otro; debemos ver que tenemos diferencias con los otros, pero sobre todo tenemos interdependencias, dependemos los unos de los otros.

4) Aprender a ser: es el desarrollo total y máximo posible de cada persona. Destaca el papel de las emociones. Nuestro sistema educativo ha dado prioridad a las dimensiones cognitivas, a las que están relacionadas con el conocimiento, y ha olvidado las dimensiones afectivas.

Al igual que los otros documentos mencionados, estos cuatro pilares dentro del Informe Delors, han sido guía e inspiración para el desarrollo de la presente revisión del Plan de Estudios que da hincapié en su red de materias y sus cartas descriptivas en una formación interdisciplinaria e integral, de tipo disciplinaria, formativa y metodológica, dentro de áreas básica, general y profesional.

### **3. PLANEACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

#### **3.1 Nivel Nacional: Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012**

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) asentado en cinco ejes básicos y de ellos, el eje tres sobre Igualdad de Oportunidades es el que nos da el sustento para fundamentar la pertinencia de la presente propuesta, tiene como “premisa básica la búsqueda del Desarrollo Humano Sustentable”<sup>5</sup> No es difícil deducir que un objetivo de tal envergadura es asequible únicamente desde la plataforma de un sistema educativo sólido. Y de hecho el PND asienta puntualmente: “No podemos dejar para después la atención de desafíos como los que representa la sociedad del conocimiento, la competitividad del mundo, el calentamiento global, el crimen organizado y la equidad de género.”<sup>6</sup>

“Una comparación con otros países que, como México, integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) muestra que, si bien es satisfactorio el avance de la matrícula en educación primaria, el de los demás niveles es insuficiente. Mientras que en México 77% de la población en edad de trabajar tiene solamente escolaridad básica, en los países de la OCDE este promedio es de 30%. Asimismo, mientras que en México 23% de la fuerza laboral tiene estudios superiores a la secundaria, en los otros países miembros de la Organización 67% tiene niveles educativos de preparatoria y mayores.

En 2006, la educación superior en México alcanzó una cobertura del 25%. Comparativamente, en el mismo año las tasas de matriculación de Estados Unidos, Italia, Reino Unido, Canadá y Japón, más allá de la preparatoria, fueron de 82, 63, 60, 57 y 54%, respectivamente. La escasa

□

<sup>5</sup> **Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012**, Gobierno Federal de los Estados Mexicanos.

<sup>6</sup> *Ibid*



matrícula en educación superior obedece a rezagos e ineficiencias en los niveles previos, a la pobreza de las familias y a las características propias de las instituciones de educación superior. En México, muchas instituciones de educación superior trabajan por debajo de su capacidad, ya que la demanda educativa está muy concentrada.

El 50% de los estudiantes se inscribe en áreas de ciencias sociales y administrativas, en contraposición con las ciencias agropecuarias, naturales y exactas, en las que se observa una disminución en la matrícula.

Esta concentración también tiene una importante dimensión regional, ya que tan sólo siete estados concentran la mitad de la matrícula y 40% de ésta es atendida por sólo diez instituciones de educación superior.

A pesar de que las instituciones con mayor crecimiento han sido las universidades tecnológicas y politécnicas —se crearon 85 durante el periodo 2001-2006—, su matrícula no registra un aporte sustantivo a la cobertura de la educación superior. Se estima que con la infraestructura actual, insuficientemente aprovechada, se podrían atender entre 300 y 380 mil estudiantes más, lo que equivaldría a incrementar la cobertura entre 3 y 4%.<sup>7</sup>

Así mismo dentro del apartado, Estrategia 9.3 “Actualizar los programas de estudio, sus contenidos, materiales y métodos para elevar su pertinencia y relevancia en el desarrollo integral de los estudiantes, y fomentar en éstos el desarrollo de valores, habilidades y competencias para mejorar su productividad y competitividad al insertarse en la vida económica. Es impostergable una renovación profunda del sistema nacional de educación para que las nuevas generaciones sean formadas con capacidades y competencias que les permitan salir adelante en un mundo cada vez más competitivo, obtener mejores empleos y contribuir exitosamente a un México con crecimiento económico y mejores oportunidades para el desarrollo humano. La educación es un gran motor para estimular el crecimiento económico, mejorar la competitividad e impulsar la innovación. Para esto, los programas de estudio deben ser flexibles y acordes a las necesidades cambiantes del sector productivo y a las expectativas de la sociedad. Los métodos educativos deben reflejar el ritmo acelerado del desarrollo científico y tecnológico y los contenidos de la enseñanza requieren ser capaces de incorporar el conocimiento que se genera constantemente gracias a las nuevas tecnologías de información.”<sup>8</sup>

Dentro del eje tres del citado documento a lo largo de 14 objetivos relacionados con sus diversas estrategias, se da un panorama genérico de los retos a enfrentar y deseamos destacar el siguiente apartado de la Estrategia 12.6: “Promover la educación de la ciencia desde la educación básica. La matriculación en opciones educativas orientadas a la ciencia y la tecnología ha tenido un crecimiento mínimo en los últimos años. Se trata de campos prioritarios del conocimiento, con amplio potencial para apoyar el crecimiento económico, generar mejores empleos y elevar la participación exitosa de México en un mundo altamente competitivo como el que se prefigura en el siglo XXI. Por eso el Gobierno Federal pondrá especial énfasis en el estímulo a la enseñanza, difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología en todos los niveles educativos, empezando

□

<sup>7</sup> Ibid

<sup>8</sup> Ibid

con la educación preescolar, primaria y secundaria, desde luego sin hacer a un lado la formación humanista, que da sentido a la aplicación de lo aprendido.”<sup>9</sup>

### 3.2 Nivel Estatal: Programa Educativo del Estado

Dentro del marco de referencia de los Planes de Estudios que dan sustento a la presente Propuesta, a nivel estatal, el documento de referencia es la ley publicada en el Periódico Oficial, el 13 de agosto de 1996.

Con respecto específicamente a los Planes de Estudio, la Ley de Educación del Estado de Guanajuato establece en el capítulo quinto de los elementos educativos lo siguiente:

**Artículo 53.** *“Los planes de estudio son los documentos oficiales en los cuales deberá constituirse una relación detallada de los programas de cada una de las materias o asignaturas de un determinado nivel de estudios; en él se determinarán los objetivos del aprendizaje por materia, asignatura y grado, sugerirá actividades y experiencias que conduzcan al educando a un aprendizaje funcional.”*<sup>10</sup>

El Plan de Gobierno para el Estado de Guanajuato, para el periodo 2006-2012, en el eje 3 “Educación: Fuente de Progreso y Desarrollo para las Familias Guanajuatenses”, primer objetivo “Brindar una educación de calidad, equitativa, pertinente e integral”, se deduce para la educación superior, la necesidad de mejorar la calidad y pertinencia de la educación de nivel medio y superior; y esboza el significado de educación integral, basada en valores fundamentales. Con respecto al ámbito de la investigación, establece el impulso que se requiere a la investigación científica y tecnológica para lograr el desarrollo integral de los habitantes del estado.

### 3.3 Nivel Institucional: Plan de Desarrollo Institucional (PLADI)

A nivel institucional, el Plan de Desarrollo Institucional (PLADI 2002-2010), ha concentrado su interés en seis ejes de desarrollo en base a los cuales, la Escuela responde en el Plan de Estudios con acciones concretas en el ámbito de la docencia, la investigación y la extensión, referentes a los ejes de desarrollo 2. Desarrollo Integral de los Alumnos y 3. Desarrollo y Diversificación Académica:

#### Eje de Desarrollo 2 - Desarrollo Integral de los Alumnos

- Desarrollo de la tutoría académica
- Ampliación de los servicios de apoyo al alumno
- Fomento al liderazgo estudiantil
- Promoción del deporte universitario
- Fortalecimiento de la orientación educativa y vocacional

#### Eje de Desarrollo 3 - Desarrollo y Diversificación Académica

- Mejoramiento de la calidad del proceso formativo
- Desarrollo de las modalidades de docencia no escolarizada

□

<sup>9</sup> Ibid

<sup>10</sup> Ley de Educación para el Estado de Guanajuato; página 14.

- Ampliación y desarrollo de la oferta y cobertura educativa
- Desarrollo de la investigación y el posgrado
- Impulso a la vinculación entre la docencia y la investigación
- Impulso a la certificación de habilidades y conocimientos
- Impulso a la evaluación permanente de los currículos
- Desarrollo de recursos didácticos y tecnología para el aprendizaje
- Impulso a la acreditación de los programas académicos
- Impulso a la internacionalización y cooperación interinstitucional

#### 3.4 Nivel de Dependencia de Educación Superior: Plan de Desarrollo (DES)

No se cuenta con un plan de desarrollo a nivel DES.

#### 3.5 Nivel de Unidad Académica: Programa de Planeación

La Escuela cuenta con su propio Plan de Desarrollo que atiende a sus capacidades de crecimiento; es un ejercicio prospectivo que va del año 2008 al año 2012. En dicho documento se especifican las ventajas, desventajas, necesidades, oportunidades, riesgos y compromisos que asume la Escuela hasta el año 2012. Dentro del diagnóstico general se analizan tanto los aspectos de los Planes de Estudio de la Unidad, como los principales rubros que le competen, léase, talleres, tutorías, seguimiento de egresados, opciones de titulación y eficiencia terminal. Además se destacan las tres actividades sustantivas de la Universidad, como eje principal del cual se derivan todas las acciones.

### 4. NECESIDADES SOCIALES

#### 4.1 Diagnóstico Socioeconómico General

México enfrenta múltiples problemas económicos entre los que destacan la pobreza, la desigualdad en la distribución del ingreso y bajas tasas de crecimiento económico. La situación anterior prevalece pese a que, tal y como establece el Programa del Milenio de Naciones Unidas, el mundo cuenta hoy con la capacidad tecnológica y humana para eliminar la pobreza mundial en una generación. Se requiere del diseño y puesta en práctica de instituciones sociales que armonicen el interés privado y público, y el fomento de actividad económica con base en incentivos productivos y eficiencia económica para la solución de estos problemas. De ahí que exista una gran demanda por científicos sociales y en particular economistas que contribuyan a la construcción de instituciones, programas y proyectos.

Debido a esta demanda y a la extensión de los problemas a enfrentar, los programas de estudio en economía deben proveer a sus egresados de la mejor preparación posible. Dada la complejidad de la economía global, los crecientes desarrollos matemáticos y de cómputo y la abundancia de investigación teórica y aplicada en economía, la preparación a nivel licenciatura es apenas suficiente para familiarizar al egresado con los elementos de la ciencia. Existe la tentación de elaborar planes de estudio que ofrezcan respuestas simples y genéricas a problemas sociales complejos maximizando así el “valor de mercado” de los egresados en el corto plazo. Por su naturaleza, estas respuestas no son necesariamente las ideales y hasta pueden ser

contraproducentes. Es por esto que la Escuela reconoce su responsabilidad social y la necesidad de un programa de estudios que sirva de preámbulo a:

- el ingreso a programas de posgrado de excelencia.
- su incorporación como economistas y analistas en las instituciones financieras, el Gobierno Federal, los Gobiernos estatales y municipales, empresas paraestatales y empresas de asesoría y consultoría económica y financiera.

Estas consideraciones, la demanda por científicos y la necesidad de una formación orientada hacia el posgrado y la investigación, se incluyen en la presente modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Economía.

#### 4.2 Identificación de Necesidades Específicas

La oferta de programas exitosos de Licenciatura en Economía en México está concentrada en el área metropolitana de la Ciudad de México y en el norte del país. El programa de Licenciatura de Economía ofrece una alternativa sólida para la región central del país.

Mediante el aprendizaje, uso y aplicación de los conocimientos disciplinarios, la capacidad de pensamiento analítico y el manejo de herramientas matemáticas, estadísticas y computacionales aprendidas en la ciencia económica, el profesional de la economía dará respuesta oportuna a las interrogantes que se dan en el crecimiento y desarrollo económico a partir del análisis acertado y el diseño, aplicación y evaluación de políticas.

#### 4.3 Elaboración de la Problemática de las Necesidades Específicas

Se necesitan economistas capaces de analizar fenómenos económicos y generar las políticas públicas federales, estatales y municipales que propongan las mejores vías de solución a problemas económicos dentro el contexto nacional e internacional.

El estudiante de la Licenciatura en Economía deberá entender el comportamiento de los agentes que participan en la actividad económica, es decir, consumidores, productores y gobierno. Esto significa comprender el funcionamiento económico de los mercados, de las estructuras y la organización industrial, de las finanzas públicas y privadas, de los flujos internacionales de bienes y capital del desarrollo rural, entre otros, haciendo uso de las técnicas cuantitativas que rigen el quehacer del análisis económico contemporáneo.

### **5. MERCADO LABORAL**

#### 5.1 Definición de Mercado Laboral

La complejidad de los fenómenos económicos ha estimulado enormemente la actividad académica en los últimos cien años. La Economía es una ciencia que se cultiva en la mayoría de las mejores Universidades del mundo, en las que se ofrecen programas académicos desde nivel licenciatura hasta nivel doctorado. Esto ha generado una diversidad de especializaciones en las que puede incursionar un economista hoy en día. Muchas de estas áreas están íntimamente ligadas a problemas concretos que demandan soluciones viables y óptimas.

Considerando la clasificación de carreras del anexo V de la Guía Metodológica, las carreras en Economía se clasifican como carrera tipo C: carrera que tiene un mercado laboral real. El mercado de trabajo del economista está formado principalmente por instituciones financieras como el Banco Central, bancos comerciales, casas de bolsa y fondos de pensiones; el Gobierno Federal o los Gobiernos Estatales, empresas paraestatales; universidades y centros de investigación; organismos internacionales; y en empresas de asesoría y consultoría económica y financiera. En México se detecta un desconocimiento de las competencias, conocimientos y habilidades de un economista por parte de las empresas, aunque podrían ocuparse de distintas funciones analíticas de las mismas, como son el sistema de pensiones, el análisis de factibilidad de nuevos productos, la optimización de procesos productivos y decisiones de financiamiento.

Debido al apoyo tanto de las autoridades federales como de gobiernos de otros países, existe en nuestro país una creciente oferta de economistas con formación de posgrado. Esto provoca que el mercado de trabajo del economista en nuestro país sea cada vez más competitivo. Los cargos de mayor rango de responsabilidad, en los sectores público, privado y académico son frecuentemente cubiertos por economistas con formación de posgrado. Así, la manera más efectiva de permitir a nuestros egresados el acceso a las mejores posiciones en el mercado de trabajo, es ofreciéndoles una formación que les permita acceder a los mejores programas de posgrado y por ende a los puestos de economistas especializados, tanto nacional como internacional.

El egresado de la Licenciatura que no sigue sus estudios a nivel Posgrado, puede insertarse en el mercado de trabajo del sector público o privado en posiciones de apoyo analítico, tanto cuantitativo como cualitativo, con ciertas responsabilidades, aunque limitadas en un inicio. La experiencia laboral podría orientar al egresado hacia una especialización vocacional a partir de su formación en un programa de posgrado en economía o finanzas, con lo cual, se insertaría en el mercado de trabajo como especialista.

## 5.2 Estudio de Egresados

A fin de conocer las experiencias de nuestros egresados, se ha aplicado desde 2005 una encuesta en línea, basada en los cuestionarios diseñados por ANUIES. Cabe señalar que por un lado esta es libre y que tenemos egresados de tres diferentes versiones del Plan de Estudios. Dicho esto, de aquellos que la han contestado podemos observar lo siguiente:

- a) 78% laboran en el sector público, fundamentalmente en instituciones gubernamentales del Estado de Guanajuato. El resto laboran en el sector privado.
- b) 84% ha realizado estudios de posgrado.
- c) 75% de las veces ha coincidido la actividad laboral con los estudios realizados, de mediana a completamente.

## 6. DEMANDA ESTUDIANTIL

### 6.1 Demanda Potencial

Si consideramos la relación entre alumnos que ingresan al programa y los alumnos que egresan del Bachillerato a nivel estatal, observamos que dicha relación es pequeña. (Ver Tabla 6.1). Ello significa que existe una demanda *potencial* grande para la carrera de Economía y que el ingreso a la misma está determinado por factores tales como: información que los alumnos posean sobre diversas carreras (y sobre Economía en particular), sus gustos y preferencias.

Generación	Existencia de Alumnos	Egresados
2000	48,946	11,535
2001	53,905	12,833
2002	58,815	13,735
2003	63,826	14,965
2004	66,659	16,923
2005	69,443	17,751
2006	70,525	17,751

Fuente: Anuario Estadístico de Guanajuato. INEGI 2001 a 2007.

Aunque ciertamente los índices de demanda *efectiva* muestran ser bajos, una de las razones por las cuales no ingresan más estudiantes a la Licenciatura de Economía es porque hay una percepción limitada sobre el contenido de los estudios de la economía. Hay un fuerte desconocimiento sobre la economía como ciencia social y sobre todo, sobre el uso intensivo de herramientas matemáticas para el análisis de la mayor parte de los problemas económicos.

La población de los bachilleratos que incluyen a las áreas económico-administrativas, se inclinan por la carrera de economía por una especie de efecto inercial, ciertamente dado el carácter de las ciencias sociales matemáticas, los bachilleratos óptimos son: físico-matemático, químico-biológicas, ingenierías y sociales.

Es por esa razón que, una acción fundamental se centra en las labores de promoción y difusión de la Licenciatura en Economía. Adicionalmente, una parte que corresponde a las instituciones de educación media, el proceso de orientación vocacional con el fin de brindar al alumno de bachillerato un panorama completo de sus opciones de estudio a nivel superior, los contenidos de los programas (matemáticas, computación, etc.), su enfoque (científico – práctico, y práctico, etc.), y su carrera posterior (preparación para posgrados de excelencia o preparación para el mercado laboral). La Escuela lleva a cabo anualmente la promoción de la carrera de Economía con alumnos que están en el último semestre del bachillerato. Dicha promoción se ha realizado desde el inicio del programa de licenciatura hace más de 10 años.

Con el fin de aumentar la demanda *efectiva* de estudiantes, la promoción debe seguir realizándose no sólo a nivel estatal, sino con ciertas instituciones a nivel regional y nacional

(Referirse a la Tabla 6.2) pues el programa de economía forma a estudiantes para que puedan participar en programas de posgrado reconocidos tanto nacional como internacionalmente.

	1996	Porcentaje Estado/País	2003	Porcentaje Estado/País
País	1,893,764		2,648,811	
Distrito Federal	331,057	17.5	334,797	12.6
Estado de México	260,819	13.8	290,180	11.0
Veracruz	188,341	9.9	198,415	7.5
Jalisco	161,211	8.5	171,213	6.5
Puebla	127,082	6.7	142,836	5.4
Chiapas	98,690	5.2	108,466	4.1
Guanajuato	96,010	5.1	102,558	3.9
B California Sur	13,533	0.7	14,424	0.5

Fuente: Anuario Estadístico por Entidad Federativa y Federal, INEGI, 2003-2006

## 6.2 Demanda Real

En la tabla 6.3 se muestra el historial de ingreso y egreso, así como el índice de titulación. De acuerdo a lo datos de ingreso, se ha tenido un ligero crecimiento en el numero de estudiantes inscritos en la Licenciatura.

Generación	Ingreso	Inscritos	Egresados	Tasa de Egresados	Titulados	Titulados vs Egresados	Titulados vs Inscritos
1993	1997	24	12	50.00	7	0.58	29.17
1994	1998	23	11	47.83	8	0.73	34.78
1995	1999	29	16	55.17	12	0.75	41.38
1996	2000	24	9	37.50	7	0.78	29.17
1997	2001	26	12	46.15	6	0.50	25.00
1998	2002	24	11	45.83	6	0.55	25.00
1999	2003	25	14	56.00	10	0.71	40.00
2000	2004	26	6	23.08	2	0.33	7.69
2001	2005	27	13	48.15	3	0.23	11.11
2002	2006	28	10	35.71	4	0.40	14.28
2003	2007	24	2	8.33			
2004	2008	31	1				
2005	2009	30					
2006	2010	29					
2007	2011	24					
<b>Total</b>		<b>394</b>	<b>117</b>	<b>29.70</b>	<b>65</b>	<b>0.55</b>	<b>16.50</b>

Fuente: Control Escolar de la Escuela de Economía

En la tabla 6.4 se muestran los datos acumulados de ingreso, egreso y bajas de alumnos de la Licenciatura en Economía, para el periodo 1993 a 2007.

TABLA 6.4 EXISTENCIA DE ALUMNOS EN LA ESCUELA DE ECONOMÍA	
Ingreso de 1993 a 2007	394
Bajas de 1993 a 2007	175
Egreso de 1993 a 2007	117
Alumnos Inscritos en 2007	102
Fuente: Control Escolar de la Escuela de Economía	

## 7. OFERTA EDUCATIVA

### 7.1 Programas Iguales o Similares

Dada la importancia del estudio formal de la economía, la ciencia ha tenido diferentes enfoques y se siguen variadas escuelas de pensamiento económico en diferentes instituciones de educación superior. De manera general se detectan tres enfoques: Economía con fuertes bases teóricas (o neoclásicas), Economía Política y Economía Administrativa. En esta Escuela, y a nivel internacional de manera general, se aplica el enfoque de Economía con bases teóricas, por ende, esta Licenciatura está categorizada por la SEP como científico – práctico, es decir, académico - analítico.

En las tablas 7.1 y 7.2, identificamos los distintos programas en Economía a nivel nacional y regional. A nivel regional, ninguno de los programas, con la excepción de este, tiene un enfoque científico académico.

### 7.2 Población Escolar

De acuerdo con información de la ANUIES, en 2002 se ofreció la Licenciatura en Economía en 102 escuelas de México. En el estado de Guanajuato se ofreció la carrera en la Universidad de Guanajuato y en el Tecnológico de Monterrey. Eso deja a la Universidad satisfaciendo el 93% de la demanda en el estado.

La oferta educativa para la Licenciatura en Economía se encuentra diversificada entre los estados, cada Universidad Pública de cada estado la ofrece y la diferencia está en la diversidad de enfoques con los que se enseña esta ciencia (Referirse a la Sección 7.1).

La Licenciatura comparte el enfoque científico – analítico con los mejores programas a nivel nacional, que son los del ITAM, el CIDE, la Universidad de las Américas y la Universidad Autónoma de Nuevo León, entre otros.



**TABLA 7.1 ESTUDIO COMPARATIVO DE LICENCIATURAS DE ECONOMÍA A NIVEL NACIONAL**

ESCUELAS	PRIMER INGRESO 2003	EGRESADOS 2002	INGRESO VECES POR AÑO	TRONCO COMUN	DIVISIÓN O ÁREA	ENFOQUE	PROFESORES TIEMPO COMPLETO	MIEMBROS S.N.I.
Universidad de Guanajuato	28	10	1	No	Des. Económico Administrativa	Científico-Analítico	17	7
ITAM	58	147	2	Si	Div. Economía, Derecho y Ciencias Sociales	Científico – Analítico (CA)	34 **	20
CIDE	93*	9	1	No	Div. Economía	CA	23 **	19
Universidad de las Américas Puebla	41	42	2	Si	Esc. de Negocios y Economía	CA	11**	9
Universidad Autónoma de Nuevo León	89	40	2	No	Div. Ciencias Sociales	CA	29 **	8
Universidad Iberoamericana	44	29	2	Si	Div. Estudios Sociales	CA	16 **	7
UAM Iztapalapa	87	76	2	Si	Div. Ciencias Sociales y Humanidades	CA	16 **	11
ITESM Ciudad de México	29	37	2	Si	Div. Negocios	CA / Profesionalizante	21 **	13
UAM Acapatzalco	251	105	2	Si	Div. Ciencias Sociales y Humanidades	Profesionalizante	27 **	14
UNAM	540	430	1	No	Div. Ciencias Sociales	Profesionalizante	73 **	55
IPN	509	601	1	No	Div. Ciencias Sociales y Administrativas	Profesionalizante	Nd	5

<b>TABLA 7.2 ESTUDIO COMPARATIVO DE LICENCIATURAS DE ECONOMÍA A NIVEL REGIONAL</b>								
<b>ESCUELAS</b>	<b>PRIMER INGRESO 2003</b>	<b>EGRESADOS 2002</b>	<b>INGRESO VECES POR AÑO</b>	<b>TRONCO COMUN</b>	<b>DIVISIÓN O ÁREA</b>	<b>ENFOQUE</b>	<b>PROFESOR TIEMPO COMPLETO</b>	<b>MIEMBROS S.N.I.</b>
Universidad Autónoma San Luis Potosí	85	25	1	Si	Div. Ciencias Sociales	Profesionalizante	27	1
Universidad Autónoma de Aguascalientes	51	18	1	No	Div. Ciencias Económicas y Administrativas	Profesionalizante	36	0
Universidad Autónoma Zacatecas	90	45	1	No	Área Ciencias Políticas, Sociales, Eco. y Admin.	Profesionalizante	30	4
Universidad Guadalajara	166	72	2	No	Ciencias Económico Administrativas	Profesionalizante	18	18
Univ. Michoacana San Nicolás Hidalgo	212	47	1	No	Div Ciencias Admvas. Y Sociales	Profesionalizante	26	4

\* Primer Ingreso y Reingreso (inscripciones)

\*\* Se refiere a los grupos de investigación, cuyos profesores pueden ofrecer cursos en licenciatura y posgrado

Considerando la matrícula del año 2002, en la Tabla 7.3 se muestran los datos reportados por ANUIES para 30 estados de la República y 102 escuelas de Economía. Se incluye el número de alumnos de primer ingreso y reingreso. El Distrito Federal ocupa el primer lugar con 9,368 alumnos, mientras que Guanajuato ocupa el vigésimo octavo lugar, con 100 alumnos.

<b>TABLA 7.3 ALUMNOS DE LA LICENCIATURA EN ECONOMÍA POR ESTADO</b>			
	Estados	Primer ingreso y reingreso	Egresados 2002
1	Distrito Federal	9,368	1,580
2	Estado de México	2,996	454
3	Sonora	1,145	101
4	Puebla	917	161
5	Nuevo León	871	148
6	Tabasco	712	80
7	Michoacán	650	47
8	Jalisco	643	84
9	Coahuila	414	65
10	San Luis Potosí	414	25
11	Veracruz	411	53
12	Sinaloa	360	79
13	Hidalgo	308	40
14	Zacatecas	308	45
15	Tamaulipas	299	52
16	Chihuahua	290	30
17	Chiapas	270	38
18	Baja California	261	14
19	Baja California	253	40
20	Campeche	242	28
21	Yucatán	224	40
22	Morelos	195	23
23	Aguascalientes	176	18
24	Quintana Roo	175	21
25	Colima	142	15
26	Guerrero	133	7
27	Nayarit	130	21
<b>28</b>	<b>Guanajuato</b>	<b>100</b>	<b>10</b>
29	Oaxaca	43	4
30	Querétaro	18	8
	Total	22,468	3,351

Fuente: Anuario Estadístico 2003, ANUIES, Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos. Población Escolar por Entidad, Institución, Escuela y Carrera

Como referencia se indica la matrícula de algunas escuelas en la Tabla 7.4.

<b>TABLA 7.4 MATRÍCULA DE ALGUNAS ESCUELAS DE ECONOMÍA</b>			
Posición	Institución	Primer ingreso y reingreso	Egresados 2002
1	UNAM	2,893	430
2	IPN	2,368	601
3	UAM Azcapotzalco	1,048	105
4	ITAM	894	147
5	UNAM Acatlán	742	109
6	UAM Xochimilco	710	63
7	Universidad Mich. de San Nicolás Hidalgo	650	47
8	UNAM Aragón	648	89
9	Inst. Tecnológico Sonora C. Nainari	644	Nd
10	Universidad Aut. Juárez de Tabasco	642	80
14	ITESM C. Monterrey	474	81
19	Universidad Autónoma de Zacatecas	308	45
30	UDLA	219	42
32	Univ. Iberoamericana C. DF	208	29
35	Universidad Aut. de Aguascalientes	176	18
<b>52</b>	<b>Universidad de Guanajuato</b>	<b>93</b>	<b>10</b>
53	CIDE	90	9
60	Universidad Aut. de Sinaloa	59	16
70	Universidad José Vasconcelos de Veracruz	43	4
80	Universidad Aut. Guadalajara C. Zapopan	17	12

Fuente: Anuario Estadístico 2003, ANUIES Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos. Población Escolar por Entidad, Institución Carrera

Una característica clave es la razón profesor - alumno, que es una de las más altas del país (Referirse a la Tabla 7.5). En pocas instituciones públicas, y quizá privadas, del país hay tantos profesores por estudiante. Esta escuela, se caracteriza por contar con una educación casi individual, los estudiantes tienen cercanía con los profesores a diferencia de otras instituciones donde el alumno se pierde en el anonimato.

<b>TABLA 7.5 PORCENTAJE DE PROFESORES POR ALUMNO</b>			
Institución	Primer ingreso y reingreso 2003	Doctores y doctorantes	% Doctores / Primer ingreso y reingreso
<b>Universidad de Guanajuato</b>	<b>93</b>	<b>17</b>	<b>18.3</b>
ITESM C. Ciudad de México	144	21	14.6
Universidad Autónoma de Nuevo León	220	29	13.2
CIDE	200*	23	8.7
UDLA	219	11	5.0
Universidad Iberoamericana C. DF	208	7	3.4
ITAM	894	23	2.6
UNAM	2893	73	2.5

Fuente: a) ANUIES, Anuario Estadístico 2003  
b) Datos existentes en páginas Web de las Universidades  
\* Estimación extraoficial

Las diferencias o fortalezas que tiene este Plan de Estudios con respecto a los Planes de las universidades regionales es que, cuenta con una plantilla joven y calificada de profesores, ofrece un programa de calidad académica con orientación a la investigación y que abre la posibilidad de atraer estudiantes de alto nivel de todo el país.

## **FASE II. PLANEACIÓN TÉCNICA CURRICULAR**

### **8. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **8.1 Concepción del Nivel Educativo**

La Licenciatura en Economía tendrá como objetivo proporcionar al alumno elementos científicos y humanísticos en un área de conocimiento, y una formación ética y cultural que lo capacite para prestar servicios profesionales en beneficio de la sociedad, conforme el artículo 25 del Estatuto Académico de la Normatividad de la Universidad.

#### **8.2 Concepción de la Profesión**

El profesional de la Economía deberá entender el comportamiento de los agentes que participan en la actividad económica, es decir, consumidores, productores y gobierno. Esto significa comprender el funcionamiento económico de los mercados, de las estructuras y organización industriales, de las finanzas públicas y privadas, de los flujos internacionales de bienes y capital, entre otros. Al mismo tiempo deberá tener la capacidad de diseñar y evaluar políticas, tanto públicas como privadas, con el fin de mejorar la eficiencia y eficacia de las organizaciones y la economía en su conjunto.

El mercado de trabajo del economista está formado principalmente por instituciones financieras como el Banco Central, bancos comerciales y casas de bolsa; el Gobierno Federal o los Gobiernos Estatales, empresas paraestatales; universidades y centros de investigación; organismos internacionales; y en empresas de asesoría y consultoría económica y financiera. A la fecha, pocos de nuestros egresados han incursionado dentro del sector empresarial, aunque están calificados para poder lograrlo. Se detecta un desconocimiento de las habilidades, competencias y conocimientos de un economista por parte de las empresas.

#### **8.3 Supuestos Teóricos o Conceptuales Disciplinarios**

Las disciplinas vertebrales de la Licenciatura en Economía son las seis líneas temáticas que se describen en detalle en la Sección 15: Teoría Económica Básica, Matemáticas, Estadística, Estudios Generales, Econometría y Teoría Económica Avanzada. La Licenciatura pretende desarrollar profesionales en Economía con una formación integral e interdisciplinaria.

El supuesto teórico fundamental de esta ciencia es el de la racionalidad de los agentes económicos, esto significa que los agentes consideran los costos y beneficios para tomar cualquier decisión. Dicho en otras palabras, los agentes generalmente buscan maximizar sus beneficios y minimizar sus costos, es decir, tienen un comportamiento optimizador. Estos conceptos están íntimamente vinculados con diversas técnicas y modelos sustentados en las Matemáticas y la Estadística, por lo que estas ciencias se han convertido en una herramienta fundamental en el estudio y análisis de la Economía.

El análisis de estos fenómenos se centra en la teoría económica, y siendo la economía una ciencia social, respaldada por áreas de conocimiento como son la Filosofía, la Historia, la Psicología, el Derecho y la Ciencia Política.

El estudio de la Economía nos ayuda a entender, analizar e investigar el funcionamiento de las economías reales. Esto incluye fenómenos como el desempleo, la formación de monopolios, la regulación y desregulación de los mercados, el pronóstico y control de los ciclos económicos, la desigualdad económica entre países o regiones, entre otras cuestiones.

La Economía es una ciencia social que estudia la forma en la que los diferentes actores de la sociedad - consumidores, productores y gobierno - se organizan para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios que sustentan a las sociedades y que determinan su desarrollo, en el contexto de un mundo de recursos escasos.

## **9. ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA**

Conforme a lo establecido en el Plan de Desarrollo firmado con el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) de las Instituciones de Educación Superior y sustentado en el Acuerdo 279 de la SEP, el programa académico tiene una orientación Científico – Práctica, con enfoque en la investigación académica. Sin embargo, los egresados que deciden incursionar en el mercado de trabajo directamente después de terminar sus estudios contarán con una sólida formación en análisis económico y cuantitativo que facilitará su contratación en puestos que requieren de estas habilidades.

El objetivo central de la Licenciatura en Economía es preparar a sus egresados para una carrera científica accediendo a estudios de posgrado de nivel nacional e internacional. En este sentido la carrera busca sentar las bases para que el egresado realice estudios de posgrado como preparación para poder llevar a cabo investigación económica en la academia, centros de investigación, organismos internacionales y en el sector público y privado.

## **10. PERFIL DE EGRESO**

El egresado de la Licenciatura en Economía de esta Escuela posee las siguientes competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

### **10.1 Descripción de Competencias Profesionales**

El egresado tiene una formación en la teoría económica moderna, y es capaz de utilizar este conocimiento para entender los problemas económicos; por ende, el egresado de la Licenciatura en Economía es competente para y tiene:

- Capacidad para el pensamiento abstracto, en particular la lógica proposicional.
- Un manejo competente de los métodos estadísticos y computacionales para el análisis de datos y la evaluación de fenómenos económicos. Para completar su educación integral las materias de Estudios Generales le permiten contextualizar lo aprendido en la historia de las ideas políticas y sociales del mundo occidental, así como en la Historia de México.
- Presentar y comunicar sus ideas oralmente y por escrito, en español e inglés, y trabajar con iniciativa, creatividad y en equipos interdisciplinarios.

- Insertarse en el mercado de trabajo en el sector público y privado, a nivel de mandos medios, donde se requiere de la aplicación de criterio analítico en el área socioeconómica.
- Acceder a estudios de posgrado en Economía de prestigio, tanto a nivel nacional como internacional.

## 10.2 Descripción de Conocimientos

El egresado:

- a) Tiene las bases de las herramientas matemáticas y de lógica proposicional necesarias para las ciencias sociales modernas.
- b) Tiene las bases de estadística y econometría en cuanto a su aplicación a las ciencias sociales cuantitativas.
- c) Tiene las bases de la teoría económica y conoce sus alcances y limitaciones.
- d) Sabe interpretar modelos económicos.
- e) Tiene conocimientos de la situación económica, histórica, política y social mexicana en su contexto internacional.
- f) Tiene nociones del marco legal del país, en relación a aspectos económicos.

## 10.3 Descripción de Habilidades

El egresado:

- a) Posee capacidad analítica – crítica.
- b) Es capaz de utilizar la teoría económica y la econometría para entender problemas económicos.
- c) Es capaz de comparar diversos modelos económicos en función de sus ventajas y desventajas.
- d) Es capaz de comprender el lenguaje de los artículos científicos en las principales revistas internacionales del área de economía.
- e) Es capaz de utilizar paquetes especializados para el análisis de modelos económicos y para la estimación y predicción de variables económicas.
- f) Es capaz de ubicar la teoría y política económica en su contexto filosófico, histórico, político y social.
- g) Posee un buen nivel de comunicación verbal y escrita en español.
- h) Tiene la habilidad del autoaprendizaje.
- i) Posee la habilidad para el trabajo en equipo y el debate constructivo.

## 10.4 Descripción de Valores

El egresado:

- a) Tiene conciencia de la importancia del conocimiento científico en tanto sistemático, verificable y sujeto a revisión continua.
- b) Tiene conciencia de los principios éticos de la investigación científica, en cuanto a reconocer las contribuciones de otros investigadores.
- c) Tiene una percepción informada de las necesidades sociales del país.
- d) Tiene conciencia de la dimensión interdisciplinaria de la economía.

## 10.5 Descripción de Actitudes

El egresado:

- a) Tiene disponibilidad para el trabajo en equipo.
- b) Tiene persistencia, característica esencial para la superación profesional.
- c) Muestra responsabilidad y tiene la madurez para aplicar sus conocimientos y habilidades en beneficio de la sociedad.

## 11. CAMPO DE TRABAJO

Se busca cumplir con dos metas simultáneamente:

- una sólida formación en métodos cuantitativos y teoría económica que permita a los egresados que así lo deseen continuar con éxito sus estudios en programas de posgrado en economía y
- los egresados contarán con las competencias analíticas que les permitan insertarse en el mercado laboral en posiciones con cierta responsabilidad en las instituciones tanto públicas como privadas que exijan habilidades en las áreas de análisis económico, financiero y cuantitativo.

En la tabla 11.1 se indica el nombre de algunas instituciones representativas de diversos sectores del mercado de trabajo de un economista, aunque para posiciones de responsabilidad se requiere de estudios a nivel posgrado.

<b>TABLA 11.1 CAMPO DE TRABAJO DE UN ECONOMISTA</b>		
<b>Sector</b>	<b>Organismo</b>	<b>Institución representativa</b>
Público	Gobierno Estatal	Secretaría Desarrollo Económico
Público	Gobierno Estatal	Secretaría de Finanzas y Administración
Público	Gobierno Estatal	Instituto de Ecología
Público	Gobierno Estatal	Consejo para Fomento de Comercio Exterior
Público	Gobierno Estatal	Unidad Planeación e Inversión Estratégica
Público	Gobierno Federal	Secretaría de Economía
Público	Gobierno Federal	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Público	Gobierno Federal	INEGI
Público	Gobierno Federal	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Público	Organización Descentralizada	Banco de México
Público	Paraestatal	Petróleos Mexicanos
Público	Paraestatal	Comisión Federal de Electricidad
Público	Académico	Universidad Pública Estatal
Privado	Académico	ITESM
Privado	Organización Financiera	Bolsa de Valores de México
Privado	Banca	Banco Nacional de México
Privado	Banca	BBVA Bancomer
Privado	Casa de Bolsa	Vector Casa de bolsa
Privado	Consultoría	A. C. Nielsen
Privado	Consultoría	Aspra consultores



## 12. OBJETIVO CURRICULAR

Formar profesionales con un sólido conocimiento de la teoría económica que, apoyados en técnicas estadísticas, matemáticas, herramientas de cómputo y con espíritu crítico de las principales corrientes del pensamiento económico y de las ciencias sociales, sean capaces de motivar posibles soluciones a los problemas económicos que plantean las sociedades modernas. Formar profesionales con un sólido prestigio, capaces de trabajar en el sector público o la iniciativa privada, a nivel de mandos medios, en el análisis de temas económicos y áreas afines. Adicionalmente, con esta formación como base, podrán ser capaces de acceder a programas de posgrado a nivel nacional e internacional.

## 13. SISTEMA DE DOCENCIA

El plan de estudios se desarrolla bajo el sistema escolarizado en la modalidad de créditos con calendarización semestral.

## 14. LÍNEAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El Cuerpo Académico de Economía, actualmente cultiva tres líneas de generación y aplicación del conocimiento:

**Microeconomía:** Estudio de la actividad económica a nivel del agente económico: elección racional en el comportamiento del consumo individual y la producción de la empresa, la organización industrial, el equilibrio del sistema (o subsistemas) de producción y consumo, el comercio, la regulación, y el bienestar.

**Macroeconomía:** Estudio de la actividad económica a nivel agregado: fluctuaciones en los niveles de empleo, ingreso agregado y nivel general de precios y las formas para prevenir fluctuaciones en las mismas; crecimiento y desarrollo económico.

**Econometría:** Análisis cuantitativo de los fenómenos económicos: este análisis se compone del uso conjunto de la teoría económica, la matemática, la estadística, y el cómputo.

### Proyectos de Investigación

La Licenciatura en Economía es un programa académico en el cual la investigación es imprescindible. Las líneas enlistadas arriba están registradas como las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento que el Cuerpo Académico de Economía desarrolla a través de proyectos específicos de profesores, individual o en grupo. A la fecha se cuenta con más de 40 publicaciones (1995-2006) en diversas revistas nacionales e internacionales arbitradas. El programa académico se encuentra sustentado por las diferentes áreas de especialidad de los profesores que conforman la plantilla de tiempo completo.

Los profesores mantienen relaciones de cooperación académica con instituciones nacionales y extranjeras de sólido prestigio académico. Colaboran cotidianamente con investigadores del Colegio de México (COLMEX), el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), el

Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), la Universidad de las Américas en Puebla y el área de investigación económica del Banco de México. Además por la inercia positiva de los propios investigadores con sus respectivas instituciones de formación, hay vínculos también con universidades de España, Francia, Reino Unido, Estados Unidos, Alemania, Bélgica, Canadá, Suiza entre otras.

La escuela cuenta con un Programa de Seminarios Académicos donde investigadores de Universidades y Centros de Investigación en México, América y Europa presentan sus trabajos de investigación. Destacados científicos como Russell Davidson, Clive Granger (ganador del premio Nóbel de Economía en el 2003), Timothy Kehoe, Rodolfo Manuelli y Marilda Sotomayor, entre otros, han participado en estos seminarios.

A partir del 2006, el Cuerpo Académico organiza un taller de verano anual, el *Guanajuato Workshop for Young Economists*, que convoca a investigadores jóvenes, a punto de terminar su doctorado, para fomentar la interacción entre nuestros profesores y la comunidad científica internacional. En el 2007, se organizó el *Ciclo Internacional de Conferencias de Economía y Educación*.

### **Vinculación**

En su trayectoria, la escuela cuenta con 27 proyectos de vinculación que han sido financiados por diversas instituciones tales como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el Consejo de Ciencia y Tecnología de Guanajuato (CONCyTEG), varias Secretarías del Gobierno del Estado y organismos internacionales. Es gracias a esta interacción que existen vínculos estrechos de trabajo y cooperación con las diferentes secretarías del gobierno estatal y otras instituciones federales e internacionales.

Atendiendo a la necesidad de educación continua, algunos profesores han impartido diplomados al Gobierno del Estado: *Econometría y Finanzas para la Secretaría de Finanzas y Administración*, *Evaluación y Gestión de Proyectos de Infraestructura y Programas Sociales para la Secretaría de Desarrollo Social y Humano*, y *Preparación de Proyectos*, conjuntamente con la Facultad de Ingeniería Civil y con la colaboración de la Unidad de Planeación e Investigación Estratégica.

### **Participación Estudiantil en las Actividades de Investigación y Vinculación**

Los resultados de investigación retroalimentan el programa académico ya que los profesores llevan a cabo sus proyectos de investigación, tanto teórica como aplicada, apoyados generalmente por los estudiantes de la licenciatura con habilidades incipientes para la investigación. Los estudiantes que así lo desean pueden participar dentro de los proyectos que realizan los profesores. Contamos con el ejemplo del Diplomado de Asesores en Crédito, resultado de un convenio entre nuestra institución y la Secretaría de Financiamiento del Desarrollo (SEFIDE) del Gobierno del Estado. De la misma manera, los estudiantes han participado activamente en la Preparación y Evaluación de Proyectos, con la Unidad de Planeación Estratégica (UPIE) del Gobierno del Estado y dentro del programa de servicio social y la elaboración de tesis.

## 15. PLAN DE ESTUDIOS

### 15.1. Identificación de Conocimientos

Los conocimientos del plan de estudios se agrupan dentro de tres áreas de acuerdo a líneas temáticas, como se aprecia en las siguientes tablas:

TABLA 15.1A. ÁREA I: MATERIAS POR LÍNEAS TEMÁTICAS								
Líneas Temáticas								
Matemáticas			Estadística			Teoría Económica Básica		
Clave	Materia	Cred.	Clave	Materia	Cred.	Clave	Materia	Cred.
MT0118	Álgebra Lineal	8	EP0138	Estadística I	8	MI0118	Economía I	8
MT0218	Cálculo I	8	EP0248	Estadística II	8	MI0228	Microeconomía I	8
MT0328	Programación	8				MI0338	Microeconomía II	8
MT0428	Cálculo II	8				MI0448	Microeconomía III	8
MT0538	Cálculo III	8				MA0128	Economía II	8
MT0648	Optimización Dinámica	8				MA0238	Macroeconomía I	8
						MA0348	Macroeconomía II	8
<b>Total de Créditos: Matemáticas</b>		<b>48</b>	<b>Total de Créditos: Estadística</b>		<b>16</b>	<b>Total de Créditos: Teoría Económica Básica</b>		<b>56</b>
<b>TOTAL DE CRÉDITOS DEL ÁREA I</b>								<b>120</b>

Al terminar de cubrir las materias del Área I, los alumnos deberán tener cubierto al menos el cuarto nivel de inglés, correspondiente a la Escuela de Idiomas, como requisito para cursar materias del Área II. En su defecto, presentará constancia de examen TOEFL con un mínimo de 480 puntos.

TABLA 15.1B. ÁREA II: MATERIAS POR LÍNEAS TEMÁTICAS								
Líneas Temáticas								
Teoría Económica Avanzada			Econometría			Optativas		
Clave	Materia	Cred.	Clave	Materia	Cred.	Materia	Cred.	
TE0158	Teoría de las Finanzas Privadas	8	EM0158	Econometría I	8	Cursar Siete Materias de Temas Selectos en las Líneas Temáticas de: • Matemáticas • Estadística • Econometría • Teoría Económica Avanzada • Estudios Generales	8 c/u	
TE0258	Teoría de Juegos	8	EM0268	Econometría II	8			
TE0358	Crecimiento Económico	8	EM0378	Econometría III	8			
TE0468	Economía del Medio Ambiente	8						
TE0568	Economía del Sector Público	8						
TE0668	Teoría y Política Monetaria	8						
TE0778	Organización Industrial	8						
TE0878	Historia del Análisis Económico	8						
TE0978	Economía Internacional	8						
TE1098	Desarrollo Económico	8						
<b>Total de Créditos: Teoría Económica Avanzada</b>		<b>80</b>	<b>Total de Créditos: Econometría</b>		<b>24</b>	<b>Total de Créditos: Optativas</b>		<b>56</b>
<b>TOTAL DE CRÉDITOS DEL ÁREA II</b>							<b>160</b>	

<b>TABLA 15.1C. ÁREA III: ESTUDIOS GENERALES</b>		
Clave	Materia	Créditos
EG0116	Contabilidad	6
EG0216	Lógica	6
EG0326	Historia de México I	6
EG0436	Historia de México II	6
EG0546	Historia Económica de México	6
EG0656	Filosofía Política y Social	6
EG0766	Filosofía de la Ciencia	6
EG0876	Introducción a la Ciencia Política	6
EG0986	Derecho Público Mexicano	6
EG1096	Problemas de la Realidad Contemporánea	6
<b>TOTAL DE CRÉDITOS DEL ÁREA III</b>		<b>60</b>

Las líneas temáticas contienen una serie de materias que se desarrollan de manera secuencial y simultánea; de tal manera que el estudiante adquiere las competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores relevantes de la disciplina y profesión.

En las siguientes tablas se desglosan los cursos por línea temática y su carga crediticia.

<b>15.2: LÍNEA TEMÁTICA: MATEMÁTICAS</b>		
Nombre de la Materia	Número de Créditos	% de Créditos del Programa
Álgebra Lineal	8	<b>14.1%</b>
Programación	8	
Cálculo I	8	
Cálculo II	8	
Cálculo III	8	
Optimización Dinámica	8	
<b>6</b>	<b>48</b>	

<b>15.3: LÍNEA TEMÁTICA: ESTADÍSTICA</b>		
Nombre de la Materia	Número de Créditos	% de Créditos del Programa
Estadística I	8	<b>4.7%</b>
Estadística II	8	
<b>2</b>	<b>16</b>	<b>TOTAL</b>

<b>15.4: LÍNEA TEMÁTICA: TEORÍA ECONÓMICA BÁSICA</b>		
Nombre de la Materia	Número de Créditos	% de Créditos del Programa
Economía I	8	<b>16.5%</b>
Microeconomía I	8	
Microeconomía II	8	
Microeconomía III	8	
Economía II	8	
Macroeconomía I	8	
Macroeconomía II	8	
<b>7</b>	<b>56</b>	

<b>15.5: LÍNEA TEMÁTICA: TEORÍA ECONÓMICA AVANZADA</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Número de Créditos</b>	<b>% de Créditos del Programa</b>
Teoría de las Finanzas Privadas	8	<b>23.5%</b>
Teoría de Juegos	8	
Crecimiento Económico	8	
Economía del Medio Ambiente	8	
Economía del Sector Público	8	
Teoría y Política Monetaria	8	
Organización Industrial	8	
Historia del Análisis Económico	8	
Economía Internacional	8	
Desarrollo Económico	8	
<b>10</b>	<b>80</b>	<b>TOTAL</b>

<b>15.6: LÍNEA TEMÁTICA: ECONOMETRÍA</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Número de Créditos</b>	<b>% de Créditos del Programa</b>
Econometría I	8	<b>7.0%</b>
Econometría II	8	
Econometría III	8	
<b>3</b>	<b>24</b>	<b>TOTAL</b>

<b>TABLA 15.7 OPTATIVAS</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Número de Créditos</b>	<b>% de Créditos del Programa</b>
Optativa I	8	<b>16.5%</b>
Optativa II	8	
Optativa III	8	
Optativa IV	8	
Optativa V	8	
Optativa VI	8	
Optativa VII	8	
<b>7</b>	<b>56</b>	<b>TOTAL</b>

<b>15.8: LÍNEA TEMÁTICA: ESTUDIOS GENERALES</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Número de Créditos</b>	<b>% de Créditos del Programa</b>
Contabilidad	6	<b>17.7%</b>
Lógica	6	
Historia de México I	6	
Historia de México II	6	
Historia Económica de México	6	
Filosofía Política y Social	6	
Filosofía de la Ciencia	6	
Introducción a la Ciencia Política	6	
Derecho Público Mexicano	6	
Problemas de la Realidad Contemporánea	6	
<b>10</b>	<b>60</b>	

## 15.2. Definición de Unidades de Aprendizaje

El programa contiene 45 materias, impartidas en clases de cuatro horas semanales (tres en el caso de Estudios Generales), un mínimo de 60 horas por curso (45 en el caso de Estudios Generales).

Las materias optativas señaladas en los respectivos cuadros y en la red de materias, se irán ofreciendo conforme a la demanda de los estudiantes y a la disponibilidad del profesorado, teniendo una lista inicial como referencia que se estará incrementando con cualquier otra optativa que el Órgano Colegiado correspondiente autorice.

Además de las materias señaladas inicialmente como Optativas, se podrán considerar algunas materias de otros Programas Educativos de Licenciatura como optativas, previa justificación y aprobación del Órgano Colegiado correspondiente, con el fin de promover la movilidad interna. Así cada propuesta para cursar materias de otros programas será revisada de manera individual por un Comité designado para tal efecto.

### 15.3. Caracterización de Unidades de Aprendizaje

En las tablas 15.9 a 15.17 que siguen, se presenta un desglose de las materias:

- Por tipo de materia (Obligatoria, Optativa)
- Por el tipo de conocimiento (Disciplinar, Formativa, Metodológica)
- Por línea temática (Matemáticas, Estadística, Teoría Económica Básica, Teoría Económica Avanzada, Econometría, Estudios Generales)

Cabe destacar que cada materia incorpora algunos o todos los siguientes elementos didácticos: teoría y aplicaciones, ejercicios teóricos, prácticos y computacionales, actividades en grupo, trabajos escritos y presentaciones individuales y conjuntas frente a grupo.

**TABLA 15.9: MATERIAS SUGERIDAS 1ª INSCRIPCIÓN**

Nombre de la Materia	Por el tipo de conocimiento	Por línea temática
Álgebra Lineal	Metodológica	Matemáticas
Cálculo I	Metodológica	Matemáticas
Economía I	Disciplinar	Teoría Económica Básica
Contabilidad	Formativa	Estudios Generales
Lógica	Formativa	Estudios Generales

**TABLA 15.10: MATERIAS SUGERIDAS 2ª INSCRIPCIÓN**

Nombre de la Materia	Por el tipo de conocimiento	Por línea temática
Cálculo II	Metodológica	Matemáticas
Programación	Metodológica	Matemáticas
Microeconomía I	Disciplinar	Teoría Económica Básica
Economía II	Disciplinar	Teoría Económica Básica
Historia de México I	Formativa	Estudios Generales

**TABLA 15.11: MATERIAS SUGERIDAS 3ª INSCRIPCIÓN**

Nombre de la Materia	Por el tipo de conocimiento	Por línea temática
Cálculo III	Metodológica	Matemáticas
Estadística I	Metodológica	Estadística
Microeconomía II	Disciplinar	Teoría Económica Básica
Macroeconomía I	Disciplinar	Teoría Económica Básica
Historia de México II	Formativa	Estudios Generales

<b>TABLA 15.12: MATERIAS SUGERIDAS 4ª INSCRIPCIÓN</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Por el tipo de conocimiento</b>	<b>Por línea temática</b>
Optimización Dinámica	Disciplinar	Matemáticas
Estadística II	Metodológica	Estadística
Microeconomía III	Disciplinar	Teoría Económica Básica
Macroeconomía II	Disciplinar	Teoría Económica Básica
Historia Económica de México	Formativa	Estudios Generales

Es de importancia recalcar que, al acreditar la totalidad de las materias del Área I el alumno deberá tener cubierto al menos el cuarto nivel de inglés de la Escuela de Idiomas o el puntaje mínimo en el examen Toefl para egresar, el cual es un prerrequisito para poder cursar materias del Área II.

<b>TABLA 15.13: MATERIAS SUGERIDAS 5ª INSCRIPCIÓN</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Por el tipo de conocimiento</b>	<b>Por línea temática</b>
Econometría I	Metodológica	Econometría
Teoría de Juegos	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Crecimiento Económico	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Teoría de la Finanzas Privadas	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Filosofía Política y Social	Formativa	Estudios Generales

<b>TABLA 15.14: MATERIAS SUGERIDAS 6ª INSCRIPCIÓN</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Por el tipo de conocimiento</b>	<b>Por línea temática</b>
Econometría II	Metodológica	Econometría
Economía del Medio Ambiente	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Economía del Sector Público	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Teoría y Política Monetaria	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Filosofía de la Ciencia	Formativa	Estudios Generales

<b>TABLA 15.15: MATERIAS SUGERIDAS 7ª INSCRIPCIÓN</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Por el tipo de conocimiento</b>	<b>Por línea temática</b>
Econometría III	Disciplinar	Econometría
Organización Industrial	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Historia del Análisis Económico	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Economía Internacional	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Introducción a la Ciencia Política	Formativa	Estudios Generales

<b>TABLA 15.16: MATERIAS SUGERIDAS 8ª INSCRIPCIÓN</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Por el tipo de conocimiento</b>	<b>Por línea temática</b>
Optativa	Cualquiera	Cualquiera
Optativa	Cualquiera	Cualquiera
Optativa	Cualquiera	Cualquiera
Optativa	Cualquiera	Cualquiera
Derecho Público Mexicano	Formativa	Estudios Generales

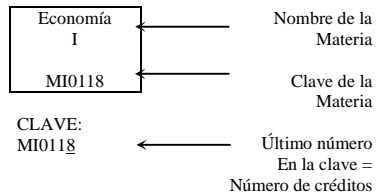
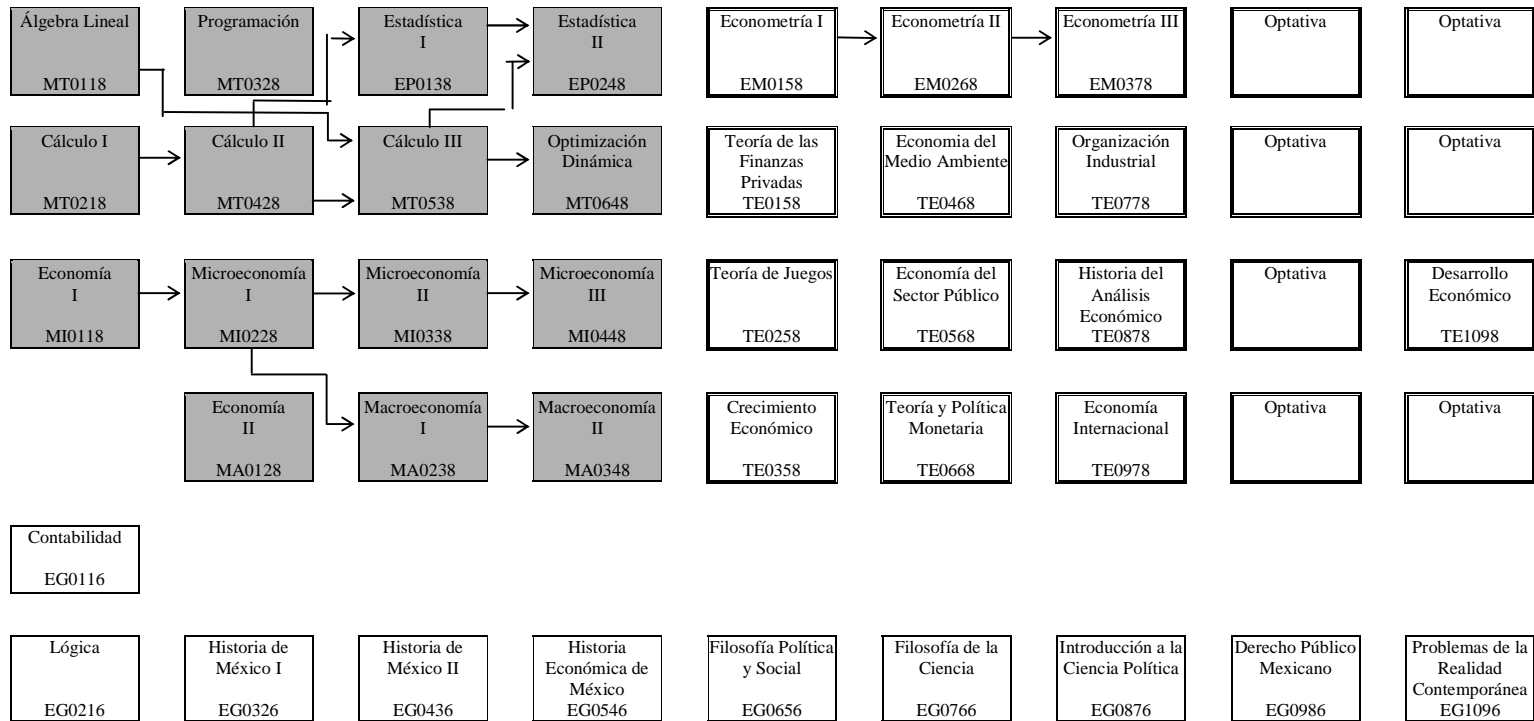
<b>TABLA 15.17: MATERIAS SUGERIDAS 9ª INSCRIPCIÓN</b>		
<b>Nombre de la Materia</b>	<b>Por el tipo de conocimiento</b>	<b>Por línea temática</b>
Optativa	Cualquiera	Cualquiera
Optativa	Cualquiera	Cualquiera
Optativa	Cualquiera	Cualquiera
Desarrollo Económico	Disciplinar	Teoría Económica Avanzada
Problemas de la Realidad Contemporánea	Formativa	Estudios Generales

#### 15.4 Red de Unidades de Aprendizaje

En la siguiente página se aprecia la propuesta de red de materias de la Licenciatura en Economía.



## RED DE MATERIAS

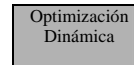


**SIGNIFICADO DE PRERREQUISITOS EN LA RED:**

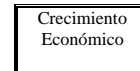
**Cursado y aprobado.** Esta continuidad se representa con:



**Área I:** Materias básicas de la carrera. Para acreditar el Área I es necesario aprobar todas las materias arriba señaladas y el nivel IV de Inglés o el puntaje de TOEFL requerido para egresar.



**Área II:** Estas materias sólo pueden cursarse hasta haber acreditado el Área I ó el prerrequisito que se señale.



## 15.5. Plan de Estudios <sup>11</sup>

*“Antes las literaturas griega, latina y bíblica formaban parte de la educación de todo el mundo. Ahora que se han abandonado, toda una tradición de información mitológica occidental se ha perdido. Antes esas historias estaban en la mente de todos. Cuando una historia está en tu mente, puedes ver su aplicación a algo que ocurre en tu propia vida. Te da una perspectiva sobre lo que está pasando. Con su desaparición hemos perdido realmente algo importante porque no tenemos una literatura comparable que la reemplace”*  
*De Campbell, J: El poder del mito*

El Plan de Estudios de la carrera de Economía tiene calendarización semestral y una duración normal de nueve semestres para cubrir los 340 créditos. En términos de tiempo, se mantiene en iguales circunstancias con respecto al plan actual, nueve semestres; el total de créditos del programa sólo se reduce en una unidad con respecto al actual.

### Materias por Área.

El plan de estudios está estructurado en tres áreas conformadas de la siguiente manera:

Área I: Conformada por las materias básicas de teoría económica básica y las herramientas necesarias que el alumno debe conocer de matemáticas, programación y estadística. Referirse a la Tabla 15.1A.

Área II: Conformada por las materias de teoría económica avanzada y las materias optativas, que juegan el papel de profundizar en diversas líneas de la economía. Cabe mencionar que para cursar cualquier materia del Área II debe haberse cubierto íntegramente el Área I o el prerrequisito señalado y contar con el nivel de inglés que se señala más adelante. Referirse a la Tabla 15.1B.

Área III: Conformada por las materias de estudios generales, cuyo objetivo es dar el marco filosófico e histórico que sustenta a la ciencia económica. Las materias de esta área acompañan al alumno desde su inicio en el programa hasta el final, con el objetivo de reforzar su formación desde el ámbito social y crítico. Referirse a la Tabla 15.1C.

### Materias por Líneas Temáticas.

El plan está formado por un conjunto de materias en seis líneas temáticas que se impartirán en su mayoría a lo largo del programa, de manera secuencial y simultánea, siendo: Teoría Económica Básica, Teoría Económica Avanzada, Matemáticas, Estadística, Econometría y Estudios Generales, con el fin de lograr los conocimientos interdisciplinarios y las competencias profesionales en Economía.

El bloque de Estudios Generales está concebido para brindar al estudiante de forma panorámica y multidisciplinar, conocimientos de Filosofía, Derecho, Historia y Ciencia Política que impulsen el espíritu crítico y la formación del criterio del estudiante.

□

<sup>11</sup> En el presente documento, se utilizan los términos curso y materias indistintamente en el sentido de unidad de aprendizaje por razones de claridad para el documento

Los bloques de materias de Matemáticas y Estadística, continuarán aportando herramientas que permitan a los estudiantes entender y desarrollar modelos matemáticos y estadísticos que son de uso de común en la ciencia económica.

#### Selección de Materias Optativas.

El conjunto de materias optativas que se ofrecerá dependerá de la disponibilidad que puedan tener los profesores y de la demanda de los estudiantes. El número de materias optativas a cursar está limitado por diseño, tomando en cuenta la interdisciplinariedad del programa y los intereses propios de cada alumno.

#### Inglés.

El estudio del idioma inglés es de gran importancia y actualmente los alumnos lo empiezan a trabajar desde niveles escolares anteriores, por lo que, al ingresar a la Licenciatura una buena proporción de éstos ya tienen un avance considerable en el dominio del inglés. Sin embargo, para motivar al estudiante que llega con un nivel bajo de inglés se establece como requisito del programa:

- I. Todo estudiante al ingresar a la Licenciatura en Economía presentará un examen de ubicación de inglés, aplicado conforme lo estipule la Escuela de Idiomas, con base al acuerdo respectivo del órgano colegiado correspondiente; si obtiene un nivel menor o igual al 6º el alumno deberá acreditar en un lapso de tiempo prudente los niveles faltantes. En el caso de obtener un nivel mayor al 6to. o al presentar una constancia vigente del TOEFL con un puntaje mínimo de 480, el estudiante acreditará el requisito del idioma inglés para cursar todas las materias del plan.
- II. Para cursar las materias que conforman el Área II del Plan de Estudios, el alumno deberá tener cubierto al menos el 4to nivel de inglés o el puntaje mínimo de 480 en el TOEFL.
- III. Para egresar, el alumno deberá tener cubierto al menos seis niveles de la Escuela de Idiomas, UG, o al menos 480 puntos del TOEFL; o lo que establezca el órgano colegiado correspondiente.

#### Horario.

El horario semanal de asistencia a clases será entre 18 y 19 horas por semana, dependiendo del semestre (Referirse a la Tabla 15.18: Plan de Estudios).

#### Talleres.

Los cursos iniciales de la Licenciatura en Economía son las bases cuantitativas y de introducción a la Economía, una manera de apoyar al alumno en su aprendizaje, es a través de talleres para dichos cursos. Los talleres tienen como objetivo reforzar el conocimiento adquirido en clase, practicar y resolver dudas existentes. Estos talleres, con la supervisión del profesor de la materia, son impartidos por estudiantes de semestres avanzados de la misma licenciatura y con una buena trayectoria académica, cubriendo al mismo tiempo la práctica de los próximos egresados como el reafirmar los conocimientos adquiridos de los alumnos de los primeros semestres en un ambiente de compañerismo.

**TABLA 15.18: PLAN DE ESTUDIOS.**

PRIMERA INSCRIPCIÓN							SEGUNDA INSCRIPCIÓN						
CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS		CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS	
		T	L	C	ACREDITADO	CURSADO			T	L	C	ACREDITADO	CURSADO
MT0118	Álgebra Lineal	4	0	8			MT0328	Programación	4	0	8		
MT0218	Cálculo I	4	0	8			MT0428	Cálculo II	4	0	8	MT0218	
MI0118	Economía I	4	0	8			MI0228	Microeconomía I	4	0	8	MI0118	
EG0116	Contabilidad	3	0	6			MA0128	Economía II	4	0	8		
EG0216	Lógica	3	0	6			EG0326	Historia de México I	3	0	6		
Subtotal de Créditos				36			Subtotal de Créditos				38		
TERCERA INSCRIPCIÓN							CUARTA INSCRIPCIÓN						
CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS		CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS	
		T	L	C	ACREDITADO	CURSADO			T	L	C	ACREDITADO	CURSADO
EP0138	Estadística I	4	0	8	MT0428		EP0248	Estadística II	4	0	8	EP0138 MT0538	
MT0538	Cálculo III	4	0	8	MT0428		MT0648	Optimización Dinámica	4	0	8	MT0538	
MI0338	Microeconomía II	4	0	8	MI0228		MI0448	Microeconomía III	4	0	8	MI0338	
MA0238	Macroeconomía I	4	0	8	MI0228		MA0348	Macroeconomía II	4	0	8	MA0238	
EG0436	Historia de México II	3	0	6			EG0546	Historia Económica de México	3	0	6		
Subtotal de Créditos				38			Subtotal de Créditos				38		

QUINTA INSCRIPCIÓN							SEXTA INSCRIPCIÓN							
CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS		CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS		
		T	L	C	ACREDITADO	CURSADO			T	L	C	ACREDITADO	CURSADO	
EM0158	Econometría I	4	0	8	ÁREA I		EM0268	Econometría II	4	0	8	EM0158		
TE0158	Teoría de las Finanzas Privadas	4	0	8	ÁREA I		TE0468	Economía del Medio Ambiente	4	0	8	ÁREA I		
TE0258	Teoría de Juegos	4	0	8	ÁREA I		TE0568	Economía del Sector Público	4	0	8	ÁREA I		
TE0358	Crecimiento Económico	3	0	6	ÁREA I		TE0668	Teoría y Política Monetaria	4	0	8	ÁREA I		
EG0656	Filosofía Política y Social	3	0	6			EG0766	Filosofía de la Ciencia	3	0	6			
Subtotal de Créditos				38				Subtotal de Créditos				38		
SÉPTIMA INSCRIPCIÓN							OCTAVA INSCRIPCIÓN							
CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS		CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS		
		T	L	C	ACREDITADO	CURSADO			T	L	C	ACREDITADO	CURSADO	
EM0378	Econometría III	4	0	8	EM0268			Optativa	4	0	8	ÁREA I *		
TE0778	Organización Industrial	4	0	8	ÁREA I			Optativa	4	0	8	ÁREA I *		
TE0878	Historia del Análisis Económico	4	0	8	ÁREA I			Optativa	4	0	8	ÁREA I *		
TE0978	Economía Internacional	4	0	8	ÁREA I			Optativa	4	0	8	ÁREA I *		
EG0876	Introducción a la Ciencia Política	3	0	6			EG0986	Derecho Público	3	0	6			
Subtotal de Créditos				38				Subtotal de Créditos				38		

NOVENA INSCRIPCIÓN						
CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS	
		T	L	C	ACREDITADO	CURSADO
TE1098	Desarrollo Económico	4	0	8	ÁREA I	
	Optativa	4	0	8	ÁREA I *	
	Optativa	4	0	8	ÁREA I *	
	Optativa	4	0	8	ÁREA I *	
EG1096	Introducción a la Ciencia Política	3	0	6		
Subtotal de Créditos				38		

OPTATIVAS													
CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS		CLAVE	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HRS/SEM/SEM			PRERREQUISITOS	
		T	L	C	ACREDITADO	CURSADO			T	L	C	ACREDITADO	CURSADO
OP0188	Temas Selectos de Microeconomía I	4	0	8			OP0688	Temas Selectos de Teoría Económica I	4	0	8		
OP0288	Temas Selectos de Macroeconomía I	4	0	8			OP0788	Temas Selectos de Economía Aplicada I	4	0	8		
OP0388	Temas Selectos de Matemáticas I	4	0	8			OP0888	Temas Selectos de Finanzas I	4	0	8		
OP0488	Temas Selectos de Estadística I	4	0	8			OP0988	Temas Selectos de Finanzas Matemáticas I	4	0	8		
OP0588	Temas Selectos de Econometría I	4	0	8			OP1088	Temas Selectos de Estudios Generales I	4	0	8		

## 16. SISTEMA DE CRÉDITOS

El criterio de asignación de la carga crediticia está basado en el número de horas que el alumno debe dedicar al estudio y que a su vez puntualiza el artículo 14 del Reglamento de Modalidades de los Planes de Estudios de la Universidad de Guanajuato. El Plan de Estudios de la Licenciatura en Economía contempla que se cursen como mínimo 340 créditos, distribuidos en 45 materias.

La mayoría de las materias serán de ocho créditos, de seis en el caso de Estudios Generales, que se traduce a cuatro y tres horas de clase por materia a la semana. La carga regular de un estudiante de tiempo completo es de 36 a 38 créditos. Para que un alumno inscrito pueda llevar una **primera** carga superior a la normal, de hasta 44 créditos deberá aprobar todas las materias, dentro del Área I, del año anterior con un promedio mínimo de 8.5. Después de haber acreditado las materias del Área I con un promedio mínimo de 8.5, el alumno podrá llevar una **segunda** carga superior de hasta 54 créditos. El tutor tiene la función de asesorar al alumno semestre por semestre procurando siempre coherencia en la elección de sus materias y eficiencia en su progreso a través del programa de licenciatura. El mínimo de créditos por inscripción es de 6.

## 17. FLEXIBILIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS

### 17.1. Tronco Común

En lo que respecta al tronco común, cabe señalar que en este momento no existe tal área para la Licenciatura en Economía, sin embargo es importante señalar que en el futuro, por la nueva estructura académica, se revisarán las diversas interacciones con otros programas académicos a fin de favorecer la movilidad.

### 17.2. Movilidad Estudiantil

#### 17.2.1 Unidades de Aprendizaje

El nuevo Plan de licenciatura aumenta la movilidad estudiantil en cuatro dimensiones:

1. Se ofrecerá la posibilidad a los estudiantes de cursar varias materias obligatorias del área de estudios generales (historias, filosofías, derecho público y contabilidad) en las unidades académicas correspondientes.
2. Se promoverá el intercambio académico con universidades internacionales y nacionales por hasta dos periodos semestrales para cualquier combinación de materias, avalada por un Comité designado para ello, siempre y cuando se compruebe su calidad, relevancia (en el caso de materias optativas) y contenido (en el caso de materias obligatorias). Para el reconocimiento de las materias cursadas en otros programas, se tomará la calificación obtenida o su equivalente para las mismas; el estudiante deberá entonces cumplir con los requisitos académicos y administrativos de la unidad o universidad correspondiente.

3. La introducción del requisito de dominio parcial del idioma inglés en los primeros semestres del programa, aumenta la posibilidad de que el estudiante aproveche la oportunidad del intercambio académico en una universidad extranjera. Un reto constante para la movilidad internacional ha sido la poca capacidad de dominio de inglés, en el caso de nuestros estudiantes, y no como se hubiera pensado, por la falta de recursos. La Escuela es una de las unidades académicas que cuenta con un Plan de Internacionalización en coordinación con la DRAII.
4. La plantilla de profesores, todos ellos egresados de instituciones de sólido prestigio académico nacional e internacional y dado su perfil de investigadores, hacen que el intercambio y la cooperación académica ocurran de forma natural.

#### 17.2.2. Criterios y Procedimientos de Operación

Todo aquel alumno que desee cursar alguna de las materias comprendidas en la línea temática de Estudios Generales u Optativas del Plan de Estudios de la Licenciatura en Economía, podrá realizar el procedimiento de inscripción al Programa Educativo respectivo. Se observarán los procedimientos o la reglamentación para tal efecto.

En el caso de materias obligatorias cursadas y aprobadas en otras universidades, nacionales o internacionales, se considera como criterio para su convalidación que se cubra al menos el 80% de lo que se explicita en la carta descriptiva correspondiente del presente plan.

### **18. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE<sup>1 2</sup>**

Para el programa de Licenciatura, el aspecto académico y formativo de los estudiantes tiene gran relevancia en la selección de la metodología, técnicas y actividades didácticas.

Por tal motivo y teniendo en consideración el enfoque centrado en el alumno y el aprendizaje, se selecciona al Aprendizaje Colaborativo (AC) como la metodología rectora. Al implementar el AC se pretende que los estudiantes aprendan a trabajar en grupos pequeños para maximizar su propio aprendizaje. El tipo de actividades que se desarrollarán, estarán regidas por los principios rectores de AC y son:

- Interdependencia positiva
- Interacción fomentadora cara a cara
- Responsabilidad individual/responsabilidad personal.
- Habilidades interpersonales y en grupos pequeños.
- Procesamiento por el grupo.

□

<sup>1</sup> Departamento de Desarrollo Académico, ITESM Campus Querétaro, (2003), Taller de Diseño de un Curso.

<sup>2</sup> Universidad de Guanajuato (2004), Antología: Teorías de Aprendizaje y Desarrollo Cognoscitivo.



Esto quiere decir que, los alumnos se den cuenta que sólo pueden lograr sus metas de aprendizaje si sus compañeros de grupo logran las suyas; los alumnos participan en la toma de decisiones. Por ejemplo para seleccionar, diseñar y llevar a cabo un proyecto o tarea; los alumnos reflexionan sobre sus propias acciones, conocen el resultado de las mismas e identifican y proponen acciones para mejorar.

El AC como metodología está vinculado a la incorporación de una técnica didáctica, seleccionada por el profesor. Con base en ella, se organizará la estrategia de aprendizaje, el tipo de actividades a realizar y la forma de evaluar. Los criterios para la selección de la técnica didáctica serán los siguientes:

- Se seleccionarán las técnicas que permitan abordar el aprendizaje de una manera significativa, creativa y dinámica, permitiéndole al alumno tener tiempo para procesar la información o conectarla con otros aprendizajes.
- La selección de cada técnica deberá tener un fin didáctico y sentido para los estudiantes, quienes finalmente, están llevando a cabo las actividades.

La selección de la técnica didáctica es fundamental para el desarrollo de los cursos, ya que con base en ella se diseñarán las actividades y se complementará la metodología establecida en cada uno de los cursos. Dada la naturaleza del programa de la Licenciatura en Economía tenemos tres grandes técnicas: 1) El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) 2) El Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP) y 3) El Método de Casos (MC).

- 1) En el ABP, un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetos de aprendizaje conjugando distintas áreas de conocimiento. La técnica tiene implícito en su dinámica de trabajo el desarrollo de habilidades, actitudes y valores para la mejora personal y profesional del alumno.
- 2) El AOP busca enfrentar a los alumnos a situaciones que los lleven a rescatar, comprender y aplicar aquello que aprenden como una herramienta para resolver problemas o proponer mejoras en los ámbitos en donde se desenvuelven. Los estudiantes buscan soluciones a problemas no triviales al: hacer y depurar preguntas, debatir ideas, hacer predicciones, diseñar planes o experimentos, recolectar y analizar datos, establecer conclusiones, comunicar sus ideas y descubrimientos a otros y hacer nuevas preguntas.
- 3) El MC consiste en proporcionar una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudien y analicen. De esta manera se pretende entrenar a los alumnos en la generación de soluciones, a partir de la reflexión, análisis y discusión en grupo.

Es importante mencionar que al aplicar estas tres técnicas no quiere decir que se excluye otras técnicas como son:

- 4) Técnica expositiva
- 5) Juegos de negocios y simulaciones
- 6) Técnica del debate
- 7) Panel de discusión
- 8) Sistema de instrucción personalizada, y

## 9) Seminario

En cuanto a la selección de actividades se integrarán aquellas que permitan incorporar el aprendizaje de los participantes y la práctica, es decir, el aprendizaje siempre estará relacionado con la práctica.

Los profesores promoverán una serie de acciones para integrar las actividades de aprendizaje y son las siguientes:

Actividades	Explicación
Introducción, descubrimiento u orientación	Permiten vincular los aprendizajes anteriores con los actuales, provocan o refuerzan una motivación en el estudiante, favorecen la integración de grupo.
Desarrollo, análisis y estudio	Se refieren a la adquisición de los contenidos. La lectura, el fichaje de textos, redacción de ideas, discusiones de dudas con integrantes del grupo son actividades de este tipo.
Actividades de generalización	Se refieren a la posibilidad de coordinar ideas, formular hipótesis, comparar pensamientos y posiciones comunes y divergentes.
Actividades de aplicación, resumen o culminación.	Están referidas a la aplicación de ideas, conceptos, teorías o posiciones a contextos conceptuales semejantes o totalmente nuevos. También aluden a actividades en las que por índole del curso, se desarrollan tareas teórico- prácticas.

Cada uno de estos tipos de actividades pueden implicar tareas, y éstas a su vez, concretan las actividades en algún tipo de producto.

En cuanto a las modalidades de evaluación, éstas irán de acuerdo con el tipo de aprendizaje. La siguiente tabla nos muestra ejemplos de instrumentos que se pueden utilizar para medir el aprendizaje.

Tipo de Aprendizaje	Instrumentos
Aprendizaje de conceptos y principios	Prueba de opción múltiple Prueba de respuesta breve Prueba de complementación Preguntas insertadas en la exposición
Solución de problemas	Problemas numéricos Problemas planteados verbalmente Tareas guiadas por el profesor Estudio de casos
Cambio de actitudes	Observación del profesor Apreciación del alumno por sus compañeros.
Habilidades interpersonales	Técnica del espejo Presentación de un tema acompañado de crítica.

## **19. CARTAS DESCRIPTIVAS**

En este apartado, se consideraron los lineamientos establecidos dentro de la Guía Metodológica para la elaboración de las cartas descriptivas, mismas que se encuentran al final de este documento en el Anexo.

## **20. PERFIL DE INGRESO**

En los incisos siguientes se describen los elementos constitutivos del perfil de ingreso de un aspirante a la Licenciatura en Economía.

### 20.1. Descripción de Conocimientos

- a) Aritmética y Álgebra a nivel Bachillerato para poder comprender el lenguaje económico.
- b) Deseable, pero no obligatorio: conocimiento de los principios del Cálculo Diferencial para facilitar el aprendizaje de las matemáticas como herramienta.
- c) Nociones generales de la naturaleza científica y humanística del conocimiento para poner en contexto el estudio de los fenómenos económicos.
- d) Español a nivel Bachillerato para poder expresarse de manera efectiva.

### 20.2. Descripción de Habilidades

- a) Capacidad para el trabajo abstracto para comprender modelos económicos.
- b) Capacidad para el pensamiento crítico para analizar teoría económica.
- c) Capacidad para el autoaprendizaje para complementar lo aprendido en el aula.
- d) Capacidad para comunicar sus ideas correctamente en español para presentar su trabajo.
- e) Aptitud para el uso de modelos matemáticos para aprovechar las materias de teoría económica.
- f) Aptitud para el uso de herramientas computacionales para aprovechar las materias en estadística, econometría, entre otras.

### 20.3. Descripción de Valores

- a) Ética como valor universal para poder enfrentar los retos de la vida profesional.
- b) Compromiso con el conocimiento científico para lograr aplicar lo aprendido.
- c) Noción de responsabilidad social del científico para contribuir al logro de los retos de la institución donde trabajen.

### 20.4. Descripción de Actitudes

- a) Gusto por las Matemáticas para disfrutar el aprendizaje de la ciencia económica.
- b) Disposición a desarrollar habilidades lógico-matemáticas para facilitar el uso de las herramientas matemáticas y estadísticas.
- c) Interés en conocer y entender fenómenos sociales para poder contribuir al desarrollo económico.

## **21. PERFIL DEL PROFESOR**

### 21.1 Formación Académica

Los profesores de tiempo completo estarán formados en programas académicos de sólido prestigio internacional.

### 21.2 Grado académico

Los profesores de tiempo completo deberán de contar con grado de Doctor en Economía o área afín en la fecha de contratación y cumplir con los requisitos del Promep.

### 21.3 Experiencia Docente

Los profesores tendrán experiencia docente a nivel de licenciatura, y además, deseable como tutor y director de tesis.

### 21.4 Experiencia en el Ejercicio Profesional

Los profesores tendrán colaboraciones académicas o profesionales con instituciones nacionales e internacionales, así como también con distintas universidades nacionales y del extranjero. Los profesores realizarán estancias en instituciones de investigación y regidoras de política pública.

### 21.5 Participación en Proyectos de Investigación

Tendrán experiencia como investigadores y con evidencia de participación en un programa de investigación, en cualquier de las líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento del Cuerpo Académico de Economía. Además, se exigirá que los profesores presenten sus avances o trabajos en foros especializados, mismo que publicarán en revistas especializadas con arbitraje. También participarán en proyectos de investigación aplicada con financiamiento, interno y externo, y en programas de educación continua.

Por tanto, tendrá la capacidad de ofrecer toda su experiencia en la licenciatura para que forme recursos humanos con las habilidades necesarias para enfrentar con éxito los diversos retos del mercado laboral del economista.

## **22. ADMISIÓN DE ALUMNOS**

El proceso de selección de alumnos (PSA) o proceso de admisión busca validar el perfil de ingreso en cada uno de los aspirantes y es llevado a cabo por un comité de ingreso ex profeso. Los componentes del proceso son los siguientes:

- a) Examen General de Conocimientos Básicos.
- b) Curso - Taller de Matemáticas y Economía.
- c) Ficha Socioeconómica y Biográfica.
- d) Entrevista.

### Examen de General de Conocimientos.

El examen general de conocimientos nos informa acerca del desempeño y capacidad de retención de los conceptos estudiados en los niveles educativos previos, el temario general de dicho examen es el que sigue:

1. Habilidades Básicas
  - 1.1 Habilidades verbales
  - 1.2 Habilidades cuantitativas
2. Conocimientos Básicos
  - 2.1 Lengua española
  - 2.2 Matemáticas
  - 2.3 Ciencias naturales
  - 2.4 Ciencias sociales
3. Conocimientos Básicos para la Disciplina
  - 3.1 Matemáticas para el cálculo
  - 3.2 Ciencias sociales
  - 3.3 Ciencias económico-administrativas

### Curso - Taller de Matemáticas y Economía.

El objetivo de este curso es homologar el lenguaje y los conocimientos básicos del álgebra y la geometría, para posteriormente formalizar y generalizar dichos temas. El curso tendrá una parte impartida por profesores de la Licenciatura y otra de taller conducida por alumnos de semestres avanzados, donde se resolverán ejercicios. La duración tentativa es de 50 horas repartidas en 40 de curso y 10 de taller. Se impartirán temas matemáticas y sus aplicaciones a la economía, el temario es:

- A.- Matemáticas
  - A1. Conjuntos
  - A2. Relaciones y Operaciones
  - A3. Números naturales, enteros y racionales
  - A4. Números reales y complejos
  - A5. Introducción a las estructuras algebraicas
  - A6. Polinomios, potencias, exponenciales y logaritmos
  - A7. Funciones
- B.- Análisis de Equilibrio
  - B1. Equilibrio
  - B2. Mercados de equilibrio parcial con modelos lineales
  - B3. Mercados de equilibrio parcial con modelos no lineales
  - B4. Equilibrios de Mercado Generalizados

La evaluación del curso se llevará a cabo durante el desarrollo de éste con diversas actividades y con un **examen final** de los temas vistos.

### Ficha Socioeconómica y Biográfica

Consiste en el llenado de un cuestionario que recoge información que contribuirá a formar una imagen más completa de cada aspirante en lo personal, familiar, social y de interés académico. El formato de esta ficha se proporciona dentro del desarrollo del proceso y esta etapa se llevará a cabo durante el periodo del curso.

### Entrevista

La entrevista, de carácter informativo, tiene como fin el detectar su interés y vocación por esta licenciatura, así como de sus intereses extraescolares, y la realizará el comité respectivo como complemento a los resultados obtenidos por el alumno.

### Selección de Alumnos

El Comité de Ingreso de Alumnos evaluará los resultados del Curso y del Examen General de Conocimientos, y los ponderará para seleccionar alrededor de los 30 mejores aspirantes.

## **23. REQUISITOS DE INGRESO E INSCRIPCIÓN**

### 23.1 Requisitos de Ingreso

1. Preparatoria o bachillerato en cualquier área y
2. Aprobar el proceso de admisión

### 23.2 Requisitos de Inscripción

Seguir los requisitos administrativos de inscripción y referirse a los requerimientos estipulados por la administración de la Universidad.

## **24. REQUISITOS DE EGRESO Y TITULACIÓN**

### 24.1. Requisitos académicos de egreso

1. Obtener evaluación aprobatoria de todas las unidades de aprendizaje que conforman el programa docente, obteniendo el mínimo de créditos establecido.
2. Haber cubierto el requisito semestral del Servicio Social Universitario.
3. Seguir los requisitos administrativos de egreso. Referirse a los requerimientos estipulados por la administración de la Universidad.

### 24.2. Requisitos Administrativos de Titulación

1. Haber realizado el Servicio Social Profesional.
2. Seleccionar una de las siguientes opciones de titulación\*:
  - **Trabajo de Tesis**
  - **Trabajo de Investigación.** Es el que desarrolla el alumno sistemáticamente dentro de un Proyecto de Investigación con Financiamiento en una Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento vigente en la Unidad Académica, bajo la supervisión del director designado por el Comité de Obtención de Grado. Se deben satisfacer los siguientes requisitos: (a) Solicitar por escrito a la Autoridad correspondiente la autorización de la modalidad. (b) Haber concluido íntegramente el plan de estudios

□

\*De conformidad con el "Instructivo que contiene las bases y requisitos de las Modalidades para la Obtención de un Grado Académico o Reconocimiento de Estudios" aprobado por el Consejo Académico del Área de Ciencias Económico - Administrativas el 24 de enero de 2001 y modificado el 21 de septiembre de 2006.

respectivo. (c) Ser aceptado como asistente de investigación de un investigador en un proyecto aprobado por el Órgano Colegiado respectivo. (d) Haber aprobado al menos el 80% de las materias o actividades académicas del plan de estudios en primera oportunidad. (e) Cumplir con los requisitos académicos y administrativos enmarcados en el Plan de Estudios. (f) Elaborar una tesina del proyecto de investigación y exponerla ante los miembros del sínodo.

- **Trabajo de Ejercicio Profesional.** Es el que se integra con la presentación y el análisis metodológico de varios ejemplos de las actividades realizadas por el sustentante en el desarrollo de su vida profesional. Se deben satisfacer los siguientes requisitos: (a) Solicitar por escrito a la Autoridad correspondiente la autorización de la modalidad. (b) Haber concluido íntegramente el plan de estudios respectivo. (c) Demostrar documentalmente el desarrollo de la actividad profesional durante los últimos dos años previos a la fecha de la solicitud. (d) Cumplir con los requisitos académicos y administrativos enmarcados en el Plan de Estudios. (e) Elaborar una tesina del análisis metodológico de varios ejemplos de las actividades realizadas por el sustentante en el desarrollo de su vida profesional y exponerla ante los miembros del sínodo.
  - **Excelencia Académica.** Es la modalidad a través de la cual se otorga un grado o reconocimiento de estudios a un egresado en reconocimiento a su alto rendimiento académico. Se deben satisfacer los siguientes requisitos: (a) Solicitar por escrito a la Autoridad correspondiente la autorización de la modalidad. (b) Haber concluido íntegramente el plan de estudios respectivo. (c) Contar con un promedio general de 9.0 como mínimo (d) Haber aprobado la totalidad del plan de estudios respectivo en exámenes finales de primera oportunidad. (e) Cumplir con los requisitos académicos y administrativos enmarcados en el Plan de Estudios.
3. Cumplir con los demás requisitos establecidos por la administración de la Universidad.

## 25. PROGRAMA DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

El objetivo de la evaluación como instrumento que habilite a la comunidad académica a la continua reflexión, es poder contar con los mecanismos idóneos para cumplir con el compromiso de excelencia académica. Se evaluarán los siguientes aspectos de la Licenciatura: insumos, procesos y productos

Insumos:

- a) Materias y sus cartas descriptivas
- b) Perfil del profesor y su práctica como docente
- c) Aprovechamiento escolar del alumno
- d) Infraestructura: material y equipo didáctico
- e) Bibliografía

Procesos

- a) Metodología de enseñanza – aprendizaje
- b) Métodos de evaluación

Productos

- a) Perfil de egreso logrado
- b) Cumplimiento del objetivo curricular
- c) Eficiencia terminal
- d) Eficiencia de titulación

Estudio de “Benchmarking”<sup>1</sup>

- a) Estudio comparativo con los logros de otros programas similares a este

El presente plan de estudios se evaluará mediante cinco procesos:

1. El Órgano Colegiado tendrá actualizado el plan de estudios.
2. Revisión completa de todo el plan cada cuatro años, según lo estipulado en los artículos 26 al 29 del Estatuto Académico.
3. Análisis de las evaluaciones docentes, revisión de las instalaciones y los procesos educativos en general.
4. Los resultados obtenidos de las evaluaciones de los CIEES y el CONACE.
5. Análisis de las sugerencias emitidas por la Dirección de Docencia, la Dirección de Planeación y la Dirección de Administración Escolar al Plan de Estudios.

□

<sup>1</sup> Chase E., Mutter D.W. y Nichols W.R. (1999).



### FASE III. OPERACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO

#### 26. POBLACIÓN ESTUDIANTIL A ATENDER

La Licenciatura en Economía se imparte en la modalidad semestral, con promoción e ingreso anual. A la fecha se admiten alrededor de 30 estudiantes anualmente.

Tabla 26.1 Periodicidad y modalidad							
Nombre del Programa Académico				Licenciatura en Economía			
Periodicidad para la promoción de nuevo ingreso:							
Anual	X	Semestral		Cuatrimestral		Trimestral	
Otra (especificar):							
Modalidad del plan de estudios							
Anual		Semestral	X	Cuatrimestral		Trimestral	
Fuente: Control Escolar de la Escuela de Economía							

Durante los 14 años en los cuales se ha ofertado el programa de la Licenciatura en Economía, el ingreso anual promedio ha sido de 26.3 alumnos. En 2007 ingresaron 24 alumnos y actualmente hay 90 alumnos de ingreso y reingreso. Con la plantilla actual de profesores y las aulas que se tienen asignadas, hay una capacidad para atender hasta un grupo de 35 alumnos de nuevo ingreso.

Tabla 26.2 Ingreso y Egreso de Alumnos		
Año	Ingreso	Egreso
1993	24	12
1994	23	11
1995	29	16
1996	24	9
1997	26	12
1998	24	11
1999	25	14
2000	26	6
2001	27	13
2002	28	10
2003	24	2
2004	31	1
2005	30	
2006	29	
2007	24	
Promedio	26.3	9.75
Fuente: Control Escolar de la Escuela de Economía		

La Tabla 26.3 indica el número de alumnos existentes por generación.

Tabla 26.3 Población Escolar y Número de Alumnos					
Población escolar actual					
Fecha del Período escolar	<b>Enero-Junio 2007</b>		Total de población escolar	<b>90</b>	
Número de alumnos por período escolar					
Período de inscripción	Número de alumnos	Número de grupos	Período de inscripción	Número de alumnos	Número de grupos
1			7	<b>1</b>	<b>1</b>
2	<b>24</b>	<b>1</b>	8	<b>12</b>	<b>1</b>
3			9	<b>2</b>	<b>1</b>
4	<b>16</b>	<b>1</b>	10	<b>14</b>	<b>1</b>
5			11	<b>1</b>	<b>1</b>
6	<b>16</b>	<b>1</b>	12	<b>4</b>	<b>1</b>

Fuente: Control Escolar de la Escuela de Economía

## 27. RECURSOS HUMANOS

### 27.1. Planta de Profesores Existente

En la tabla 27.1 se presenta la planta de profesores que soporta el plan de estudios vigente. Actualmente se cuenta con una planta de 17 profesores de tiempo completo, de los cuales 13 tiene doctorado. Dichos profesores atienden los bloques de: Teoría Económica Básica, Teoría Económica Avanzada, Matemáticas, Estadística y Econometría. Respecto al bloque de Estudios Generales está siendo atendido por profesores de tiempo parcial.

Tabla 27.1 PROFESORES EXISTENTES					
Nombre del Profesor	Grado/ Área de formación	Líneas Temáticas donde participa	Contrato		
			TC*	MT**	TP***
Aguilera Arrieta Adriana	Maestra en Cooperación Internacional para el Desarrollo	Estudios Generales			X
Cárdenas Rodríguez Oscar Javier	Doctor en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Cendejas Durán Ma. Luisa	Licenciada en Economía	Estudios Generales			X
Chávez Martín del Campo Juan Carlos	Doctor en Economía	Econometría y Teoría Económica Avanzada	X		
Quintero Rojas Coralía Azucena	Doctora en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Gómez López Claudia	Doctora en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Gómez Zaldívar Manuel de Jesús	Doctor en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		

Heald Jeremy	Maestro en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Jiménez Martínez Antonio	Doctor en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
López Feldman Alejandro José	Doctor en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Moreno Okuno Alejandro Tatsuo	Doctor en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Demonsant Jean-Luc	Doctor en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Mosiño Jasso Alejandro	Maestro en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Noriega Muro Antonio Enrique	Doctor en Economía	Econometría	X		
Pérez Arredondo Francisco Javier	Maestro en Estadística	Matemáticas y Estadística	X		
Pérez Hernández Leonel Ramón	Maestro en Estadística	Matemáticas y Estadística	X		
Sánchez Mier Luis	Doctor en Economía	Teoría Económica Básica y Avanzada	X		
Vallejo Gutiérrez J. Refugio	Doctor en Ciencias de la Computación	Matemáticas	X		
Ventosa Santaularia Daniel	Doctor en Economía	Teoría Económica Avanzada y Econometría	X		

\* TC Tiempo Completo, \*\* MT Medio Tiempo, \*\*\* TP Tiempo Parcial

La Escuela cuenta con una planta de profesores de tiempo completo, con formación doctoral que realizan investigación en las áreas y con las técnicas de vanguardia. Es por eso que se tiene la capacidad de ofrecer una licenciatura competitiva a nivel internacional. Es del interés particular y vocación científica la continuidad en la formación académica, una vez concluida la etapa de la licenciatura, a través del ingreso a instituciones de sólida excelencia académica para realizar estudios a nivel posgrado.

Aquí cabe mencionar que las recientes contrataciones de personal refuerzan el sustento a las modificaciones que se plantean en esta propuesta, en concreto se trata de profesores con doctorado, miembros del Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Los profesores de reciente contratación participarán en la convocatoria al S.N.I. al darse los tiempos y procesos que esa institución señala.

Cabe señalar que instituciones tales como:

- la Universidad de Arizona, Minnesota, Cincinnati, Wyoming y Cornell en EE.UU.,
- la Universidad Complutense y de Alicante en España,
- la Universidad Alexander von Humboldt en Alemania,
- el Centro de Investigaciones Avanzadas (CINVESTAV) y de Investigación en Matemáticas (CIMAT) en México,

- el Centro de Investigación de Marsella en Francia (GRECAM por sus siglas en francés) y
- la Universidad de Manchester en Inglaterra

son de sólido prestigio académico y trayectorias internacionales en los ámbitos científico y de investigación, que han formado a los que hoy son profesores que imparten las materias con calidad y exigencia.

Por otro lado, se requiere de capacitación especializada para mantener actualizada la plantilla en metodologías de enseñanza y aprendizaje de vanguardia.

Con el fin de mejorar la calidad del personal académico y garantizar un nivel de formación acorde a los objetivos de investigación, la Escuela participa en el PROMEP para que en el corto y mediano plazo, los profesores continúen su formación a nivel doctoral y posdoctoral; lo que redundará en beneficio de los alumnos al contar con profesores continuamente actualizados y mejor formados.

#### Experiencia en la docencia

Para ser Profesor de Tiempo Completo, se requiere contar con experiencia docente, mínimo como asistente de investigación durante los últimos años de sus estudios de posgrado o equivalente. Los profesores actuales cuentan con la siguiente experiencia docente.

TABLA 27.5 EXPERIENCIA DOCENTE DE LOS PROFESORES	
PROFESOR	AÑOS
Cárdenas Rodríguez Oscar Javier	7
Chávez Martín del Campo Juan Carlos	4
Quintero Rojas Coralía Azucena	3
Gómez López Claudia Susana	12
Gómez Zaldívar Manuel de Jesús	7
Heald Jeremy	16
Jiménez Martínez Antonio	12
López Feldman Alejandro José	10
Demonsant Jean-Luc	3
Moreno Okuno Alejandro Tatsuo	5
Mosiño Jasso Alejandro	6
Noriega Muro Antonio Enrique	16
Pérez Arredondo Francisco Javier	15
Pérez Hernández Leonel Ramón	10
Sánchez Mier Luis	7
Vallejo Gutiérrez J. Refugio	13
Ventosa Santaulària Daniel	5

## 27.2. Planta de Profesores Requerida

La plantilla actual de profesores cubre las necesidades del plan de estudios vigente y el modificado para las líneas temáticas de: Teoría Económica Básica, Teoría Económica Avanzada, Matemáticas, Estadística y Econometría, aunque para las áreas de Estudios Generales se requiere contratar profesores por asignatura.

## 27.3. Personal Administrativo Existente

Tabla 27.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO		
Descripción del puesto	Principales actividades a desempeñar	
Existente	Director	Dirigir la Escuela
Existente	Secretaria del Director	Asistir al Director
Existente	Secretario Académico	Coordinar aspectos académicos
Existente	Secretario Administrativo	Coordinar actividades administrativas
Existente	Coordinador de Promoción y Relaciones Internacionales	Coordinar actividades de intercambio y seminarios
Existente	Coordinador de Administración	Apoyo a las actividades del Secretario Administrativo
Existente	Control Escolar	Controlar documentación escolar
Existente	Secretarias (1)	Secretariales

En lo general, la plantilla actual de personal administrativo tiene capacidad para administrar las actividades relacionadas con el plan de estudios modificado.

## 27.4. Personal Administrativo Requerido

Por el momento se tienen cubiertas las necesidades que requiere el Plan de Estudios vigente así como el de esta propuesta.

## 28. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

### 28.1. Existente

#### Edificios

La Escuela, que inició sus funciones en los edificios del centro de la ciudad de Guanajuato, reside ahora en las instalaciones del Campus UCEA. La infraestructura física del Campus para impartir la Licenciatura en Economía es suficiente; se tiene acceso a tres aulas para impartir los cursos. Adicionalmente se cuenta con dos auditorios, compartidos con el resto de la Unidades que operan en la UCEA, de tamaño adecuado para la realización de eventos académicos.

## Servicio de Internet

TABLA 28.1 CONECTIVIDAD					
Año	a) Número de PC con acceso a internet para alumnos	b) Número de PC con acceso a internet para profesores	c) Tiempo semanal de acceso a internet para alumnos	d) Tiempo semanal de acceso a internet para profesores	e) Tipo de acceso a internet
2007	30	17	65 hrs.	168 hrs.	A
2006	30	17	65 hrs.	168 hrs.	A
2005	30	17	65 hrs.	168 hrs.	A
2004	30	15	65 hrs.	168 hrs.	B
2003	30	15	65 hrs.	168 hrs.	B
2002	30	14	65 hrs.	168 hrs.	C
2001	30	13	65 hrs.	168 hrs.	C

A= Alámbrica de 2 megabytes alumnos y 1 megabyte profesores.

B= Alámbrica 256 kb para alumnos.

C= Alámbrica 256 kb para alumnos y profesores.

Descripción de los datos en las columnas para el cuadro:

- Número de computadoras personales con acceso a internet para uso de los alumnos.
- Número de computadoras personales con acceso a internet para uso de profesores.
- Tiempo que una computadora típica está disponible y con acceso a internet a la semana para uso de alumnos durante el período no vacacional.
- Tiempo que una computadora típica está con acceso a internet a la semana para uso de profesores durante el período no vacacional.
- Tipo de acceso: velocidad de transferencia de datos y tipo de red, donde se especifique el tipo de acceso para alumnos y profesores.

### 28.2. Requerida

Las instalaciones han permitido la expansión de la planta docente a la cuarta planta del edificio principal, sin embargo se presentan algunos problemas. Los principales requerimientos en material y equipo, son los siguientes:

- Un servicio de Internet veloz y confiable - El acceso a Internet presenta aún carencias sistémicas – baja velocidad e interrupciones frecuentes de la conexión – así que no se cuenta con los recursos para garantizar el acceso a las bases bibliográficas y de datos electrónicos, lo que dificulta las labores de alumnos y profesores.
- Mayor número de aulas – el Campus UCEA está a punto de saturación. No se puede aumentar la matrícula en la ausencia de un programa de construcción de aulas.
- Mejor calidad de aulas – las aulas son de una comodidad insuficiente. Falta calidad de mueblería (ej. butacas) y equipo didáctico (ej. proyectores tipo cañon, pantallas, etc.)
- Mayor tranquilidad – las oficinas de los profesores no están aisladas de los espacios públicos (pasillos) que limita la tranquilidad de las mismas para la investigación.

5. Mayor integración - la separación física del profesorado y administrativos a lo largo y en diferentes niveles del edificio principal obstaculiza la comunicación entre la plantilla. Sería de preferencia reorganizar los espacios por área disciplinar.

## 29. MATERIAL Y EQUIPO

### 29.1 Existente

Acervo Bibliográfico: En lo concerniente a biblioteca y computación se desglosa la información de la siguiente manera:

<b>Año</b>	<b><sup>a)</sup> Títulos disponibles</b>	<b><sup>b)</sup> Ejemplares disponibles</b>
2005	1767	2474
2004	1731	2394
2003	1645	2282
2002	1628	2261
2001	1551	2128

Descripción de los datos en las columnas para el cuadro:

- Número de títulos (distintos) de libros disponibles en la biblioteca. Las distintas ediciones de un mismo libro se consideran como títulos distintos.
- Número de ejemplares de libros disponibles en la biblioteca. Es la suma de ejemplares que se tienen de cada título.

El año de 2006 se creó la Biblioteca de la Ucea con la fusión e integración de los acervos de las cuatro Unidades Académicas que la conforman.

Acervo hemerográfico: La Escuela cuenta con un acervo de 48 revistas especializadas que cubren las distintas áreas de la Economía, como son Economía Internacional, Organización Industrial, Finanzas, Econometría, etc. La mayoría del acervo es de 1995 hasta la fecha. La mayoría de los títulos son muy conocidos e incluyen: Econometrica, Economic Development and Cultural Change, Economic Modelling, International Journal of Finance & Economics, Labour Economics, American Economic Review y World Development, entre otros.

<b>Año</b>	<b><sup>a)</sup> Suscripciones a revistas nacionales</b>	<b><sup>b)</sup> Suscripciones a revistas extranjeras</b>	<b><sup>c)</sup> Suscripciones a periódicos nacionales</b>
2007	1	51	1
2006	1	51	1
2005	1	48	1
2004	1	48	1
2003	4	33	1
2002	5	34	1
2001	5	35	1

Descripción de los datos en las columnas para el cuadro:

- Número de suscripciones vigentes a revistas especializadas nacionales.
- Número de suscripciones vigentes a revistas especializadas extranjeras.

c) Número de suscripciones vigentes a periódicos nacionales.

#### Equipo de Cómputo

29.3 EQUIPO DE COMPUTO								
Año	<sup>a)</sup> Número de PC para alumnos	Promedio de alumnos por computadora	<sup>b)</sup> Número de PC para profesores	Promedio de profesores por computadora	<sup>c)</sup> Tiempo semanal de PC disponible para alumnos	<sup>d)</sup> Tiempo semanal de PC disponible para profesores	<sup>e)</sup> Tiempo semanal de PC utilizado por alumnos	<sup>f)</sup> Tiempo semanal de PC utilizado por profesores
2007	30	3	17	1	65 hrs.	168 hrs.	40 hrs.	48 hrs.
2006	30	3	17	1	65 hrs.	168 hrs.	40 hrs.	48 hrs.
2005	30	3	17	1	65 hrs.	168 hrs.	40 hrs.	48 hrs.
2004	30	3	15	1	65 hrs.	168 hrs.	40 hrs.	48 hrs.
2003	30	3	15	1	65 hrs.	168 hrs.	40 hrs.	48 hrs.
2002	30	3	14	1	65 hrs.	168 hrs.	40 hrs.	48 hrs.
2001	30	3	13	1	65 hrs.	168 hrs.	40 hrs.	48 hrs.

Descripción de los datos en las columnas para el cuadro:

- Número de computadoras personales disponibles para uso de alumnos.
- Número de computadoras personales disponibles para uso de profesores.
- Tiempo (horas y minutos) que una computadora típica está disponible a la semana (de lunes a domingo) para uso de alumnos durante período no vacacional.
- Tiempo (horas y minutos) que una computadora típica está disponible a la semana (de lunes a domingo) para uso de profesores durante el período no vacacional.

#### 29.2 Requerido

Se requiere de acceso a acervos de revistas especializadas en línea, fundamental para la actividad de investigación en economía, sobretodo los servicios de: Econlit (una colección muy extensa de resúmenes de artículos en Economía), Science Direct – Elsevier (una colección de revistas en Economía, Econometría y Finanzas), JStore (una colección de revistas en Economía y Negocios) y Springer (una colección de revistas en Economía).

### 30. PROGRAMAS DE DESARROLLO QUE APOYAN AL PROGRAMA ACADÉMICO

#### 30.1 Formación y Actualización de Profesores

##### Formación

La Escuela convoca y recluta sus profesores de tiempo completo en el mercado internacional de Economistas. En los últimos años, todos los nuevos ingresos cuentan con perfil de investigador, es decir, tienen grado de doctor y una agenda de investigación con producción científica para publicación en revistas con arbitraje. Esta política de contratación de recursos humanos ya formados seguirá en el futuro.



De los 17 PTC, uno es doctorante, dos terminaron los requisitos de cursos de programas de doctorado aunque no están inscritos en algún programa en la actualidad, y el que resta es una contratación temporal que será sustituido por un doctor.

### Actualización

La actualización de la plantilla se realiza fundamentalmente a partir de su participación como ponente y asistente en los principales congresos especializados en Economía tanto nacionales e internacionales. Además, de manera local, con el Programa de Seminarios Académicos donde investigadores externos presentan sus trabajos. Y por último, de la organización de eventos nacionales e internacionales.

### 30.2 Vinculación con los Sectores Sociales

Se tiene una tradición de 10 años de vinculación con los sectores sociales, a partir de proyectos que se han desarrollado con el Gobierno del Estado y a través de los Programas de Educación Continua que validan el compromiso de la escuela con su entorno social inmediato.

### 30.3 Actividades Extracurriculares

Paralelamente al desarrollo de las actividades curriculares que conforman el Plan de Estudios de la Licenciatura, se han desarrollado una serie de acciones extracurriculares cuya importancia está acompañada por el mandato de las actividades sustantivas de la Universidad. Siendo así, se ofrecen talleres para acompañar de manera práctica a las materias contenidas en la línea de Matemáticas y Estadística, en las materias básicas de Economía; con la libertad de diseñar y desarrollar dichos talleres en base a la necesidad de la materia misma.

Por otro lado, de la actividad natural y beneficio de la colaboración académica internacional, se llevan a cabo desde hace más de 10 años los seminarios de la Escuela de Economía. En ellos se ha generado una dinámica muy positiva no sólo de acercamiento a las instituciones de las cuales provienen los investigadores invitados, sino de colaboración académica en proyectos de investigación importantes para la Universidad y para el Estado de Guanajuato. Los seminarios también funcionan como laboratorio de prácticas para que los estudiantes de la Escuela tengan la oportunidad de participar de la acción de la investigación representada dentro de los seminarios como de conocer a los investigadores que presentan sus trabajos en este foro, logrando un efecto positivo en la comunicación o posible retroalimentación del conocimiento, dependiendo del tema que sea presentado. Por ejemplo, algunos de los funcionarios de Banco de México al presentar su trabajo ofrecen a los estudiantes un panorama práctico de la instrumentación de la política monetaria, o la participación de investigadores de Organizaciones No Gubernamentales como *Resources for the Future*, generaron la realización de un proyecto conjunto de investigación, y tantos otros ejemplos que se podrían delinear.

Adicionalmente, la propuesta de creación de una actividad como el Taller para Jóvenes Economistas, resulta una iniciativa novedosa e interesante al permitir que jóvenes economistas recién egresados puedan presentar trabajos novedosos en este marco institucional y de esa

manera, tanto los estudiantes como los investigadores se mantienen actualizados con respecto a los cambios y novedades que se dan en materia de la teoría de la ciencia económica.

### 31. ORGANIZACIÓN ACADÉMICO – ADMINISTRATIVA

La Escuela cuenta con el organigrama estructural y funcional que se aprecia en la tabla 31.1.

TABLA 31.1 FUNCIONES POR UNIDAD ADMINISTRATIVA	
H. Academia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprobar el programa de planeación, desarrollo y evaluación integral de la unidad</li> <li>2. Discutir y aprobar los programas de enseñanza</li> <li>3. Cuidar que la educación se imparta de manera integral y con calidad</li> </ol>
Dirección	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplir y hacer cumplir ordenamientos legales, acuerdos o disposiciones de las autoridades universitarias</li> <li>2. Dirigir y coordinar la planeación, programación y evaluación de las actividades de la unidad, buscando la excelencia</li> <li>3. Convocar y presidir la Academia, así como integrar y asignar las comisiones que sean necesarias para las funciones</li> </ol>
Apoyo Secretarial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realización de oficios y documentos administrativo académicos</li> <li>2. Recepción y atención del público en general</li> <li>3. Elaborar y coordinar proyectos de desarrollo académico</li> </ol>
Promoción y Relaciones Internacionales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promocionar los programas académicos</li> <li>2. Coordinar y fomentar el intercambio académico</li> <li>3. Apoyar en la implementación de proyectos de desarrollo de la unidad</li> </ol>
Secretaría Administrativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrar los recursos financieros, humanos e infraestructura física</li> <li>2. Colaborar en la elaboración de proyectos de desarrollo</li> <li>3. Vigilar el cumplimiento de las tareas asignadas al personal</li> </ol>
Secretaría Académica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar y vigilar el desarrollo de las actividades académicas de la unidad</li> <li>2. Coordinar y realizar la evaluación permanente de los planes de estudio</li> <li>3. Elaborar y coordinar proyectos de desarrollo académico</li> </ol>
Profesores	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formar profesionales a través de la docencia y el cumplimiento de programas en el área asignada</li> <li>2. Generar conocimiento a través de la investigación y realización de proyectos específicos</li> <li>3. Fomentar el desarrollo integral de sus educandos</li> </ol>
Coordinación Administrativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brindar apoyo a la Secretaría Administrativa en el desarrollo operativo de las funciones asignadas a la misma</li> </ol>
Apoyo a Infraestructura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar, controlar y organizar el centro de cómputo</li> </ol>
Control Escolar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registro y control de inscripción de alumnos</li> <li>2. Registro y control de kardex de alumnos</li> </ol>

## FASE IV. PROPUESTA

### 32. EVALUACIÓN CURRICULAR

#### 32.1 Antecedentes del Programa Académico

La Universidad de Guanajuato ofertó por primera vez la Licenciatura en Economía en 1993, como un programa educativo dentro de la Facultad de Relaciones Industriales. Dentro de sus metas naturales, se contemplaba la conformación de una plantilla de profesores y en su momento la creación de una nueva Unidad Académica. Esto último ocurrió con la creación de la Escuela de Economía en el año de 1996 y además el crecimiento del cuerpo profesoral con una dinámica muy particular del área.

Desde su primera edición (1993), el plan de estudios de la Licenciatura en Economía se ha venido operando en la modalidad de créditos con calanderización semestral. El Plan fue modificado en los contenidos y la secuencia de las materias que lo integran en los años 1997 y 2000. El resultado de la primera modificación fue dotar al Plan de un giro más analítico de acuerdo a los estándares científicos internacionales, y de la segunda modificación, introducir dos áreas de concentración a partir del sexto semestre: Teoría Económica o Economía Financiera que, según sus inclinaciones, orientara al estudiante hacia el posgrado y el trabajo académico, ó al mercado laboral en los sectores público y privado. La modificación del Plan 2000 atendió la necesidad de estimular la demanda por el programa con la inclusión de una secuencia de materias en Finanzas. La rotación de profesores y la poca presencia de personal académico habilitado en finanzas, hizo que en 2006 desaparecieran dichas áreas terminales.

#### 32.2 Aplicación de la Evaluación Curricular

Este Plan de Estudios es el resultado del proceso de retroalimentación con las instancias académicas y administrativas de la Universidad. Es también el resultado de un estudio comparativo, hecho en la misma Escuela, de la conformación curricular de otras licenciaturas en Economía en instituciones académicas de primer nivel.

Además, esta modificación del Plan de Estudios atiende a las recomendaciones y mecanismos de evaluación de diversas Instituciones nacionales. En el 2005 los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) otorgaron el Nivel 1 de evaluación a la Licenciatura. También se llevó a cabo el proceso de acreditación ante el Consejo Nacional para la Acreditación de la Ciencia Económica AC (CONACE). Durante ambos procesos se generaron reflexiones que sirvieron de guía para la modificación del programa.

Se revisó también la literatura relevante sobre planes de estudios que proporciona la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), las propuestas hechas por la Asociación Nacional de Instituciones de Docencia e Investigación Económicas (ANIDIE) en su *Cuadro Básico de Asignaturas a Nivel Nacional para la Licenciatura en Economía*, y los documentos sobre el examen de egreso de la Licenciatura en Economía (*EGEL – Economía*) del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL).

Los profesores de tiempo completo participaron directamente en esta modificación a través de equipos divididos por áreas de conocimiento y líneas de investigación y por ende incluyeron en el Plan los avances más recientes en la ciencia económica así como los temas pertinentes que atañen a nuestro país. Vale la pena destacar que la joven plantilla de profesores de tiempo completo está respaldada por el excelente nivel y reconocimiento de las instituciones donde realizaron sus estudios de posgrado, en su gran mayoría doctorales. Una proporción creciente del Cuerpo Académico de Economía son candidatos o miembros del Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.), pudiendo así contribuir con cartas descriptivas de materias actualizadas y de vanguardia.

### 32.3 Resultados de la Evaluación Curricular

Los resultados de una Evaluación Curricular Integral, con los elementos mencionados, dan lugar a la presente *Modificación* del programa, con el fin de atender las recomendaciones al Plan 2000 y a lo señalado por la nueva Ley Orgánica y el Estatuto Orgánico:

1. Las cartas descriptivas son obsoletas en términos de contenido disciplinario, en efecto, la ciencia económica se encuentra en constante evolución por lo que los contenidos deben revisarse continuamente para integrar los avances en las distintas ramas de la Economía.
2. Algunos cursos han sido rebasados por conocimientos del nivel previo, por lo que se deben reconsiderar materias como taller de lectura y redacción, taller de computación, entre otras.
3. Alumnos y egresados solicitan que el programa sea más flexible, en seriación y prerrequisitos, para dar mayor oportunidad de asistencia a intercambios, más movilidad y mejores oportunidades laborales. En este sentido, un programa más flexible también anticipa los beneficios de la nueva estructura académica.
4. Alumnos y egresados solicitan también que las materias optativas sean más flexibles y generales, además de ampliar las opciones de optativas a materias en otras unidades académicas para aprovechar al máximo el ámbito universitario.
5. Incrementar la eficiencia terminal de la Licenciatura. Este punto se ataca desde dos ámbitos, una mejora del proceso de admisión y la ampliación de las opciones de titulación.
6. Una proporción significativa de los estudiantes no prestan la importancia requerida para el estudio del inglés, en gran medida porque el aprendizaje del mismo no es curricular, ya que actualmente es un requisito para el egreso y sólo se le presta atención al final de la carrera. El inglés es el idioma de la ciencia y el comercio y por ende indispensable para cualquier profesionista. Los requisitos de inglés se deben revisar para garantizar que los egresados cuenten con el nivel y los conocimientos necesarios.
7. Las materias del área de “Ciencias Sociales” están desvinculadas, mal ubicadas y se cubren temas innecesarios, que ayudan poco a la formación y al pensamiento crítico. Es preponderante, revisar esta área y plantear una mejor propuesta.
8. La especialización a partir de las concentraciones terminales en Teoría Económica y Finanzas Aplicadas no ha contribuido a la calidad de la licenciatura, aunque esto ya ha sido modificado.
9. Por su duración y rigidez, el Plan de estudios no motiva el estudio a nivel posgrado, nueve semestres de cursos y trabajo de tesis que generalmente ocupa un semestre adicional.

Además, es importante considerar que los estudios a nivel licenciatura son insuficientes para tener éxito en el mercado como economista.

### **Solución**

1. A partir de una plantilla altamente calificada, provenientes de una selección de los mejores programas de doctorado en EEUU y Europa, se actualizaron las cartas descriptivas con el fin de que sean pertinentes en términos de temas y referencias bibliográficas.
2. El Plan actual profundiza la multidisciplinariedad del programa, seleccionando de distintas áreas (matemática, estadística, historia, filosofía, derecho y contabilidad) los temas más relevantes para un economista.
3. La línea temática de Estudios Generales está diseñada para impulsar el pensamiento crítico.
4. La línea temática de Estudios Generales pretende impulsar la capacidad de comunicación oral y de redacción.
5. Un programa multidisciplinario en el cual se podrá cursar las asignaturas en las respectivas Unidades de Historia, Derecho y Filosofía.
6. Se eliminan las concentraciones terminales con el fin de proporcionar al estudiante una preparación interdisciplinaria e integral que le permita especializarse, si lo desea, a nivel maestría.
7. Incrementar las actividades de promoción del programa para comunicar más efectivamente el perfil de ingreso requerido y en general la labor de un economista hoy en día.
8. Flexibiliza el proceso de titulación y por ende la eficiencia de titulación con la inclusión de tres modalidades de titulación.
9. El nuevo Plan de Estudios es de 340 créditos y se contempla según las cargas extraordinarias que un alumno regular pueda concluir la licenciatura en 8 semestres.

### **33. DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **33.1 Modificación del Programa Académico Vigente**

El rediseño del Plan de licenciatura representa una modificación y reestructuración del programa actual. En particular, por líneas temáticas se pueden distinguir los siguientes cambios:

##### **Línea Temática Teoría Económica Básica**

Las materias de Microeconomía y Macroeconomía cambian a partir de la eliminación de la Concentración Terminal en Teoría Económica. De esta manera se concentrará el área de Microeconomía en tres cursos y desaparece Microeconomía IV; se concentrará el área de Macroeconomía en dos cursos y desaparece Macroeconomía III y IV, esto con el objetivo de reducir la repetición de temas, sin embargo, el enfoque teórico y analítico se refuerza.

#### Línea Temática de Matemáticas

El área de matemáticas cambia poco en términos de materias, pero se actualizan contenidos y bibliografía; Programación será el nuevo nombre de la materia actual de Computación. Se elimina el curso de Taller de Computación (básicamente Windows Office), con la justificación de que la mayoría de los estudiantes de ingreso ya cuentan con experiencia en el manejo de Office.

#### Línea Temática de Estadística

El área de estadística cambia ligeramente con una reducción de las materias de Estadística de tres a dos y cubriéndose los mismos temas y con una actualización de la bibliografía.

#### Línea Temática de Econometría

Se aumenta a tres materias de Econometría en lugar de los dos del plan actual. La materia de Econometría III del nuevo plan es equivalente a la optativa en Series de Tiempo del plan actual, tema obligado de todo economista.

#### Línea Temática de Teoría Económica Avanzada

Las materias de Teoría de Juegos, Crecimiento Económico, Economía del Medio Ambiente, Teoría y Política Monetaria, Desarrollo Económico, Economía Internacional (actualmente Comercio Internacional), Economía del Sector Público (actualmente Economía Pública) e Historia de Análisis Económico (actualmente Historia del Pensamiento Económico) se mantienen, aunque Teoría Monetaria se elimina; su contenido se transfiere a la materia de Teoría y Política Monetaria arriba señalada (que en efecto será una fusión de dos materias del plan actual, Teoría y Política Monetaria Internacional y Teoría Monetaria). La materia de Teoría de las Finanzas Privadas es nueva y toma el lugar de Finanzas Administrativas en el plan actual. Desaparecen varios cursos de Economía Aplicada, sobretodo aquellos de la Concentración de Economía Financiera (Finanzas en México, Inversiones y Finanzas Aplicadas) y el Seminario de Investigación Empírica. La materia optativa de Organización Industrial se convierte en materia obligatoria en el nuevo plan.

#### Línea Temática Estudios Generales

La lógica de las materias de estudios generales es de integrarles dentro una línea temática de materias que tenga una progresión secuencial y que logre profundizar su comprensión de manera simultánea con las materias de Teoría Económica. En el plan actual, estas materias están dispersas y se ha prestado a una mala interpretación. Se dará un tratamiento abierto e interdisciplinario a las materias de Filosofía, Historia, Ciencia Política y Derecho Público; de hecho estos cursos se podrían cursar tentativamente en las Facultades de Filosofía, Historia y Letras, y de Derecho, respectivamente.

Las tres materias en Filosofía del nuevo Plan pretenden fortalecer las bases de los estudiantes para el pensamiento lógico a partir de una comprensión del desarrollo histórico de la Filosofía como herramienta para la comprensión del proceso de investigación en economía.

Introducción a la Ciencia Política toma el lugar de Sistemas Políticos en el Plan actual; parte de la temática de este último curso se transfiere a la materia de Derecho Público Mexicano.

Las Historias de México I y II e Historia Económica de México tomarán el lugar de Historia Económica de México I y II del Plan actual. Se fortalece esta área con un enfoque multidisciplinario (socio - político) y dentro de un contexto internacional.

Se reduce a una sola materia, Problemas de la Realidad Contemporánea, en lugar de los dos cursos de Problemas de la Sociedad Contemporánea del plan actual.

El Taller de Redacción se elimina, pero se fortalece la capacidad de comunicación de los estudiantes a partir de tareas de lecturas y elaboración de trabajos escritos, síntesis, ensayos, etc., en particular en toda la línea temática de Estudios Generales.

La materia de Contabilidad se mantiene, aunque con contenido actualizado y la de Derecho Público toma el lugar de Teoría del Estado y Sector Público del Plan actual.

#### Optativas

La cantidad de materias optativas se aumenta de cinco a siete, además para apoyar la movilidad, se establecen contenidos más generales, de tal manera que alumno con el apoyo de su tutor pueda cursar aquellas que fortalezcan o complementen su formación.

#### 33.1.1 Tabla de Equivalencias entre los Planes de Estudios

La Tabla de Equivalencias del Plan de Estudios se presenta en la tabla 33.1

#### 33.1.2 Procedimientos y Condiciones para los Alumnos

La visión de la reestructuración de la Licenciatura permite, si así lo desean los alumnos, de prácticamente todas las generaciones se conviertan al nuevo Plan. Como los cambios al contenido de la Licenciatura son significativos, las equivalencias son generosas. La mayoría de los cursos del Plan actual tienen equivalencias en el Plan nuevo; de los que no la tengan, muchos se podrían convalidar como materias optativas, siendo las excepciones Taller de Computación, Macroeconomía I, Microeconomía I, Elementos de Probabilidad y Estadística, Historia Económica de México I y Taller de Redacción. En el caso de los Talleres, simplemente no existen equivalencias, sin embargo, las demás materias están contenidas en cursos del nuevo Plan, de tal manera que Microeconomía I y II del Plan vigente son equivalentes a Microeconomía I del nuevo Plan.

TABLA 33.1: TABLA DE EQUIVALENCIAS ENTRE LOS PLANES DE ESTUDIOS												
PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE					PLAN DE ESTUDIOS PROPUESTO							
CLAVE	NOMBRE DE LAS MATERIAS	CRE-DITOS	MODALIDAD		VIGENTE		CAMBIA A:	DE NUEVA CREACION	CLAVE	CRE-DITOS	MODALIDAD	
			OBL.	OPT.	SI	NO					OBL.	OPT.
MT0219	Cálculo Diferencial I	9	X		X		Cálculo I		MT0218	8	X	
MT0429	Cálculo Integral	9	X		X		Cálculo III		MT0428	8	X	
MT0538	Álgebra Lineal	8	X		X		Álgebra Lineal		MT0118	8	X	
MT0639	Cálculo Diferencial II	9	X		X		Cálculo III		MT0538	8	X	
MT0749	Optimización Dinámica	9	X		X		Optimización Dinámica		MT0648	8	X	
MT0113	Taller de Computación	3	X			X						
MT0328	Computación	8	X		X			Programación	MT0328	8	X	
MI0116	Economía I	6	X		X		Economía I		MI0118	8	X	
MA0126	Economía II	6	X		X		Economía II		MA0128	8	X	
MA0248	Macroeconomía I	8	X		X		Macroeconomía I		MA0238	8	X	
MA0358	Macroeconomía II	8	X		X							
MA0469	Macroeconomía III	9	X			X	Macroeconomía II		MA0348	8	X	
TE0278	Macroeconomía IV	8	X			X						
MI0238	Microeconomía I	8	X		X		Microeconomía I		MI0228	8	X	
MI0348	Microeconomía II	8	X		X							
MI0459	Microeconomía III	9	X		X		Microeconomía II		MI0338	8	X	
TE0168	Microeconomía IV	8	X		X	X	Microeconomía III		MI0448	8	X	
EP0136	Elementos de Probabilidad y Estadística	6	X			X	Estadística I		EP0138	8	X	
EP0248	Estadística I	8	X		X							
EP0359	Estadística II	9	X		X		Estadística II		EP0248	8	X	
EM0169	Econometría I	9	X		X		Econometría I		EM0158	8	X	
EM0279	Econometría II	9	X		X		Econometría II		EM0268	8	X	
CS0218	Teoría del Estado y Sector Público	8	X		X			Derecho Público Mexicano	EG0986	6	X	
CS0116	Introducción a las Ciencias Sociales	6	X		X			Lógica	EG0216	6	X	



PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE					PLAN DE ESTUDIOS PROPUESTO							
CLAVE	NOMBRE DE LAS MATERIAS	CRE-DITOS	MODALIDAD		VIGENTE		CAMBIA A:	DE NUEVA CREACION	CLAVE	CRE-DITOS	MODALIDAD	
			OBL.	OPT.	SI	NO					OBL.	OPT.
CS0326	Problemas de la Sociedad Contemporánea I	6	X		X			Filosofía Política y Social	EG0656	6	X	
CS0436	Problemas de la Sociedad Contemporánea II	6	X		X			Problemas de la Realidad Contemporánea	EG1096	6	X	
CS0586	Sistemas Políticos	6	X		X			Introducción a la Ciencia Política	EG0876	6	X	
TE1598	Sistemas Económicos	8		X		X						
HE0279	Historia del Pensamiento Económico	9	X		X			Historia del Análisis Económico	TE0878	8	X	
								Historia de México I	EG0326	6	X	
								Historia de México II	EG0436	6	X	
HE0386	Historia Económica de México I	6	X		X			Historia Económica de México	EG0546	6	X	
HE0496	Historia Económica de México II	6	X		X							
MT0858	Teoría de Juegos	8	X		X		Teoría de Juegos		TE0258	8	X	
MA0569	Crecimiento Económico	9	X		X		Crecimiento Económico		TE0358	8	X	
EI0178	Comercio Internacional	8	X		X			Economía Internacional	TE0978	8	X	
EI0288	Teoría y Política Monetaria Internacional	8	X		X							

PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE					PLAN DE ESTUDIOS PROPUESTO							
CLAVE	NOMBRE DE LAS MATERIAS	CRE-DITOS	MODALIDAD		VIGENTE		CAMBIA A:	DE NUEVA CREACION	CLAVE	CRE-DITOS	MODALIDAD	
			OBL.	OPT.	SI	NO					OBL.	OPT.
MI0698	Desarrollo Económico	8	X		X		Desarrollo Económico		TE1098	8	X	
FI0388	Economía Publica	8	X		X			Economía del Sector Público	TE0568	8	X	
FI0258	Finanzas Administrativas	8	X		X			Teoría de las Finanzas Privadas	TE0158	8	X	
FI0148	Contabilidad	8	X		X		Contabilidad		EG0116	6	X	
MA0678	Economía Monetaria	8	X			X		Teoría y Política Monetaria	TE0668			
HE0126	Historia y Filosofía de la Ciencia	6	X		X			Filosofía de la Ciencia	EG0766	6	X	
RD0113	Taller de Redacción	3	X			X						
FI0668	Finanzas Aplicadas	8		X	X			Temas Selectos de Finanzas I	OP0888	8		X
FI0578	Inversiones	8		X	X			Temas Selectos de Finanzas I	OP0888	8		X
FI0468	Finanzas en México	8		X		X						
TE1498	Cambio Tecnológico y Crecimiento Económico	8		X		X						
TE1298	Series de Tiempo	8		X	X			Econometría III	EM0378	8	X	
TE1698	Econometría Aplicada	8		X	X			Temas Selectos de Econometría I	OP0588	8		X
FI1198	Diseño y Evaluación de Proyectos	8		X	X			Temas Selectos de Economía Aplicada I	OP0788	8		X
TE1798	Desarrollo Regional	8		X		X						
TE1398	Organización Industrial	8		X	X		Organización Industrial		TE0788	8	X	
TE0388	Seminario de Investigación Empírica	8	X			X						

PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE					PLAN DE ESTUDIOS PROPUESTO							
CLAVE	NOMBRE DE LAS MATERIAS	CRE-DITOS	MODALIDAD		VIGENTE		CAMBIA A:	DE NUEVA CREACION	CLAVE	CRE-DITOS	MODALIDAD	
			OBL.	OPT.	SI	NO					OBL.	OPT.
MI0568	Economía del Medio Ambiente	8		X	X		Economía del Medio Ambiente		TE0468	8		X
TE1198	Economía de los Recursos Naturales	8		X		X						
FI1298	Finanzas Internacionales	8		X		X						
FI1398	Finanzas Corporativas	8		X	X			Temas Selectos de Finanzas I	OP0888	8		X
FI1498	Mercado de Derivados	8		X	X			Temas Selectos de Finanzas Matemáticas I	OP0988	8		X
FI1598	Redes Neuronales aplicadas a Finanzas	8		X		X						
								Temas Selectos de Microeconomía I	OP0188	8		X
								Temas Selectos de Macroeconomía I	OP0288	8		X
								Temas Selectos de Matemáticas I	OP0388	8		X
								Temas Selectos de Estadística I	OP0488	8		X
								Temas Selectos de Teoría Económica I	OP0688	8		X
								Temas Selectos de Estudios Generales I	OP1088	8		X



## BIBLIOGRAFÍA

Academia Mexicana de Ciencias (2001), *Propuesta para el Desarrollo de las Ciencias Sociales y las Humanidades en México: Documento para la Discusión*. Sección de Ciencias Sociales y Humanidades. Marzo, 2001.

Adams, J. (1990), Fundamental Stocks of Knowledge and Productivity Growth, *Journal of Political Economy*, Vol. 98, pp. 673-702.

Alvarado, C., L. Azuela, J. Delgado, F. Fernández y A. Vieyra (2001), *La evaluación de la investigación en Ciencias Sociales*, México, UNAM, Instituto de Geografía, mimeo.

ANUIES, (2003), Anuario Estadístico, Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, Concentración Nacional de Población Escolar por Áreas de Estudio y Carrera

Chase E., Mutter D.W., and Nichols W.R., (1999), Program Evaluation: Getting Started and Doing it Right, *The American School Board Journal*, 26 August.

Colegio de México (2006) *Datos de Empleadores de Egresados de la Maestría en Economía del COLMEX*.

Comité Ejecutivo Federal, 2004. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, sitio web, <http://www.mexico.udg.mx/politica/constitucion>

Davis, J.C. y J. González (1998), Artículos acerca de la economía mexicana publicados en revistas especializadas (1979-1995), *El Trimestre Económico*, Vol. 65(2), pp. 315-326.

Escuela de Economía (2006), *Diagnóstico 2006 y Plan de Desarrollo 2004 – 2008*, pp. 3.

Escuela de Economía (2008), *Plan de Desarrollo 2004 – 2008*.

Escuela de Economía, Universidad de Guanajuato (2006), *Archivo de Datos de Control Escolar*.

Esquivel G. (2007), El Placer de Disentir – *Comentarios Sobre Economía*, sitio web: <http://gerardoesquivel.blogspot.com/2007/05>

Gobierno del Estado de Guanajuato (2001), *Ley de Educación para el Estado de Guanajuato*, pp. 14.

Gobierno del Estado de Guanajuato (2001), *Plan de Gobierno para el Estado de Guanajuato, 2006-2012*.

Gobierno Federal de los Estados Mexicanos (2001), *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, pp.12 y pp71.

ITESM Campus Querétaro, (2003), Departamento de Desarrollo Académico, *Taller de Diseño de un Curso*.

Martin, B., A. Salter, D. Hicks, K. Pavitt, J. Senker, M. Sharp, y N. Von Tunzelmann (1996), *The Relationship Between Publicly Funded Basic Research and Economic Performance*. HM Treasury, London.

Mayer R.R. (1999), Designing Instruction for Constructivist Learning, in Reigeluth C.M. (ed) *Instructional Design, Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory*, Vol. II, pp. 141-159., Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.

OECD, (1996), *Science, Technology and Industry Outlook*. Paris.

Puchet, Martín (2001), Presencia en revistas académicas de los artículos sobre la economía mexicana y productividad de los economistas académicos de México (1992-1997). *Economía Mexicana*, Nueva Epoca; Vol 10(1), pp. 5-35.

Salter, A.J. y B.R. Martin (2001), The economic benefits of publicly funded basic research: a critical review, *Research Policy*, Vol. 30, pp. 509-532.

Santaella, J.A. (1998), El crecimiento económico de México: explorando causas de su caída secular, *Gaceta de Economía*, Año 3, No. 6, ITAM.

SEP-CONACYT (2001), *Ciencia, Tecnología e Innovación en México. Elementos para una Nueva Política Pública en el Mundo Global*. Mimeo, Puerto Vallarta, Jalisco.

UNESCO (1998), Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI.

Universidad de Guanajuato (2008) *Ley Orgánica de la Universidad de Guanajuato*.

Universidad de Guanajuato (2008) *Estatuto Orgánico de la Universidad de Guanajuato*.

Universidad de Guanajuato, (2000), *Guía Metodológica de Planeación y Evaluación Curricular de la Universidad de Guanajuato*.

Universidad de Guanajuato, (2002), *Plan de Desarrollo Institucional 2002 – 2010*, pp. 67 y 69.

Universidad de Guanajuato, (2004b), *Normatividad Vigente 2004*.

Universidad de Guanajuato, (2004c), *Antología: Teorías de Aprendizaje y Desarrollo Cognoscitivo*.

Vidal P.D., (2000), *La educación del siglo XXI (Informe Delors)*, sitio web, <http://www.ua-ambit.org/jornadas2000/Ponencia>.

**ANEXO**

**CARTAS DESCRIPTIVAS**  
**POR**  
**ÁREAS**  
**Y**  
**LÍNEAS TEMÁTICAS**





# ÍNDICE DE MATERIAS

## ÁREA I

<b>LÍNEA TEMÁTICA DE TEORÍA ECONÓMICA BÁSICA</b>		
<b>Materia</b>	<b>Clave</b>	<b>Página</b>
Economía I	MI0118	85
Microeconomía I	MI0228	87
Microeconomía II	MI0338	90
Microeconomía III	MI0448	92
Economía II	MA0128	94
Macroeconomía I	MA0238	96
Macroeconomía II	MA0348	98
<b>LÍNEA TEMÁTICA DE MATEMÁTICAS</b>		
<b>Materia</b>	<b>Clave</b>	<b>Página</b>
Álgebra Lineal	MT0118	103
Cálculo I	MT0218	105
Programación	MT0328	107
Cálculo II	MT0428	109
Cálculo III	MT0538	111
Optimización Dinámica	MT0648	114
<b>LÍNEA TEMÁTICA DE ESTADÍSTICA</b>		
<b>Materia</b>	<b>Clave</b>	<b>Página</b>
Estadística I	EP0138	119
Estadística II	EP0248	121

## ÁREA II

<b>LÍNEA TEMÁTICA DE ECONOMETRÍA</b>		
<b>Materia</b>	<b>Clave</b>	<b>Página</b>
Econometría I	EM0158	125
Econometría II	EM0268	127
Econometría III	EM0378	129
<b>LÍNEA TEMÁTICA DE TEORÍA ECONÓMICA AVANZADA</b>		
<b>Materia</b>	<b>Clave</b>	<b>Página</b>
Teoría de las Finanzas Privadas	TE0158	133
Teoría de Juegos	TE0258	135
Crecimiento Económico	TE0358	137
Economía del Medio Ambiente	TE0468	140

Economía del Sector Público	TE0568	142
Teoría y Política Monetaria	TE0668	145
Organización Industrial	TE0778	147
Historia del Análisis Económico	TE0878	149
Economía Internacional	TE0978	153
Desarrollo Económico	TE1098	155
<b>OPTATIVAS</b>		
<b>Materia</b>	<b>Clave</b>	<b>Página</b>
Temas Selectos de Microeconomía I	OP0188	161
Temas Selectos de Macroeconomía I	OP0288	163
Temas Selectos de Matemáticas I	OP0388	165
Temas Selectos de Estadística I	OP0488	167
Temas Selectos de Econometría I	OP0588	169
Temas Selectos de Teoría Económica I	OP0688	171
Temas Selectos de Economía Aplicada I	OP0788	173
Temas Selectos de Finanzas I	OP0888	175
Temas Selectos de Finanzas Matemáticas I	OP0988	177
Temas Selectos de Estudios Generales I	OP1088	179

### ÁREA III

<b>LÍNEA TEMÁTICA DE ESTUDIOS GENERALES</b>		
<b>Materia</b>	<b>Clave</b>	<b>Página</b>
Contabilidad	EG0116	183
Lógica	EG0216	185
Historia de México I	EG0326	187
Historia de México II	EG0436	190
Historia Económica de México	EG0546	193
Filosofía Política y Social	EG0656	196
Filosofía de la Ciencia	EG0766	199
Introducción a la Ciencia Política	EG0876	201
Derecho Público Mexicano	EG0986	204
Problemas de la Realidad Contemporánea	EG1096	206

**LÍNEA TEMÁTICA**

**TEORÍA ECONÓMICA BÁSICA**



UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
ESCUELA DE ECONOMÍA

- 1. Materia:** **Economía I**
- 2. Semestre:** **Primero**
- 3. Clave:** **MI0118**
- 4. Prerequisito:** **Ninguno**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Teoría Económica Básica**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

**9. Objetivos**

Presentar las ideas fundamentales de la economía y la teoría de la determinación de los precios. El enfoque intuitivo de la economía, usando ejemplos gráficos y numéricos. Se pretende, ofrecer una base para que el estudiante comience a familiarizarse con las herramientas matemáticas básicas del análisis económico.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. Método científico y pensamiento económico.
  - 1.2. Especialización económica y beneficios del comercio.
  - 1.3. Ventaja Absoluta y Comparativa.
2. Introducción a la oferta, la demanda y el funcionamiento de los mercados
  - 2.1. Las fuerzas de mercado: determinación de los precios.

- 2.2. El concepto de la elasticidad y sus aplicaciones.
- 2.3. Efectos de la política económica sobre los mercados.
- 3. Eficiencia y bienestar
  - 3.1. Conceptos de excedente, eficiencia y bienestar.
  - 3.2. Impuestos y bienestar.
  - 3.3. Comercio internacional y bienestar.
- 4. Economía del sector público
  - 4.1. Concepto de externalidad.
  - 4.2. Bienes públicos y recursos comunes.
  - 4.3. Precios tope y salarios mínimos. Rentas congeladas.
- 5. Determinación de la Demanda
  - 5.1. Utilidad cardinal y ordinal.
  - 5.2. Curvas de indiferencia.
  - 5.3. Restricción presupuestal.
  - 5.4. Condición de optimalidad  $TMS = \text{precios relativos}$ .
- 6. Determinación de la Oferta
  - 6.1. Costos de producción.
  - 6.2. Mercados competitivos.
  - 6.3. Monopolio.
  - 6.4. Oligopolio.
  - 6.5. Competencia monopolística.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- William J. Baumol, Alan S. Blinder. (2005) Economics: Principles and Policy. Thomson South Western. Tenth Edition.
- Robert Frank and Ben Bernanke. (2001) Principles of Economics. McGraw Hill, New York.
- Gómez, M. S. y Hernández, S. (1995). Introducción a la Economía: Un enfoque aplicado. McGraw Hill.
- Mankiw, G. (1998). Principios de Economía. McGraw Hill.
- Michael Parkin. (2006) Economía. Editorial Pearson Educación.
- Alan C. Stockman. (1996) Introduction to economics. Dryden Press Fort Worth.

- 1. Materia:** Microeconomía I
- 2. Semestre:** Segundo
- 3. Clave:** MI0228
- 4. Prerequisito:** Economía I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Básica
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Este curso es una introducción a las teorías del productor y consumidor. Se hará especial énfasis en el estudio del concepto de elección racional, herramienta central en el desarrollo moderno de las ciencias sociales.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Teoría del Consumidor
  - 1.1. Relaciones Binarias. Preferencias racionales (reflexivas completas y transitivas).
  - 1.2. Introducción a las pruebas directas e indirectas.
  - 1.3. Definiciones básicas en análisis real. Conjuntos abiertos, cerrados, acotados y convexos.
  - 1.4. Representación numérica de las preferencias, la función de utilidad.
    - 1.4.1. La construcción de una función de utilidad.

- 1.4.2. Ejemplos de funciones de utilidad.
- 1.4.3. La relación marginal de sustitución.
- 1.5. La Restricción Presupuestal.
- 1.6. La Demanda.
  - 1.6.1. Elección óptima del consumidor.
  - 1.6.2. Bienes normales e inferiores.
  - 1.6.3. Curvas de oferta-renta y curvas de Engel.
  - 1.6.4. Preferencias homotéticas y cuasilineales.
  - 1.6.5. Bienes normales y bienes Giffen.
  - 1.6.6. La curva de oferta-precio.
  - 1.6.7. La función inversa de demanda.
- 1.7. Preferencias Reveladas.
  - 1.7.1. El principio de la preferencia revelada.
  - 1.7.2. El axioma débil de la preferencia revelada.
  - 1.7.3. El axioma fuerte de la preferencia revelada.
- 1.8. La Ecuación de Slutsky.
  - 1.8.1. El efecto sustitución.
  - 1.8.2. El efecto ingreso.
- 1.9. Ejemplos.
  - 1.9.1. Elección intertemporal y ahorro.
  - 1.9.2. Elección ocio-ingreso y oferta de trabajo.
- 1.10. La Elección bajo Incertidumbre.
  - 1.10.1. El consumo contingente.
  - 1.10.2. Funciones de utilidad esperada.
  - 1.10.3. La aversión al riesgo.
- 1.11. La Demanda.
  - 1.11.1. Demanda individual y demanda de mercado.
  - 1.11.2. La curva inversa de demanda.
  - 1.11.3. La elasticidad de la demanda.
  - 1.11.4. La elasticidad ingreso.
- 2. Teoría de la Empresa
  - 2.1. Representación de la tecnología y sus propiedades.
    - 2.1.1. El producto marginal y la relación técnica de sustitución.
  - 2.2. La maximización de ganancias.
  - 2.3. La minimización de costos.
    - 2.3.1. Los rendimientos a escala y la función de costos.
    - 2.3.2. Costos fijos y cuasifijos.
  - 2.4. Mercados de Factores.
    - 2.4.1. Determinantes del precio.
    - 2.4.2. La demanda de factores.
- 3. Estructuras de Mercado
  - 3.1. Monopolio y Monopsonio.
  - 3.2. Competencia Monopolística.
  - 3.3. Monopolio Natural.
  - 3.4. Duopolio y Oligopolio.
    - 3.4.1. El equilibrio de Bertrand.



- 3.4.2. El equilibrio de Cournot.
- 3.4.3. La colusión.
- 4. Teoría de Juegos
  - 4.1. El dilema del prisionero.
  - 4.2. Estrategias dominadas.
  - 4.3. Equilibrio de Nash.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Boulding, K. E. (1978). Análisis Económico. Alianza Universitaria.
- Steven T. Call y William L. Holahan (1985). Microeconomía. Grupo Editorial Iberoamérica.
- Robert Frank and Ben Bernanke. (2001) Principles of Microeconomics. McGraw Hill Education.
- Gibbons, R. (1992). Game Theory for Applied Economists. Princeton University Press.
- Kreps, D. M. (1995). Curso de Teoría Microeconómica, Editorial Mc Graw Hill.
- Nicholson, W. (1985). Microeconomía Intermedia y su Aplicación. Editorial Iberoamericana.
- Rasmusen, E. (1996). Juegos e Información. Fondo de Cultura Económica.
- Varian, H. R. (1992). Microeconomía Intermedia. Mc Graw Hill.

- 1. Materia:** Microeconomía II
- 2. Semestre:** Tercero
- 3. Clave:** MI0338
- 4. Prerequisito:** Microeconomía I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Básica
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Presentar la teoría del equilibrio general de manera rigurosa. Estudiar las teorías del consumidor y de la empresa y los resultados de existencia y caracterización del equilibrio competitivo y los teoremas del bienestar. Introducir los modelos intertemporales y las consecuencias cuantitativas del equilibrio general.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Introducción: Competencia y Cooperación
2. Preferencias del Consumidor
3. La Demanda
4. Equilibrio General con Intercambio: El Problema de la Existencia
5. Teoremas del Bienestar en Intercambio
6. Tecnología y Producción

7. Equilibrio General con Producción
8. Teoremas del Bienestar con Producción
9. Fundamentos Cooperativos del Equilibrio General
  - 9.1. Cooperación y coaliciones.
  - 9.2. El núcleo.
  - 9.3. El teorema de convergencia de Debreu-Scarf.
10. Introducción a los Modelos Intertemporales de Equilibrio General
  - 10.1. Mercados Arrow-Debreu.
  - 10.2. Mercados secuenciales.
  - 10.3. Generaciones traslapadas.
11. Consecuencias Cuantitativas de los Modelos de Equilibrio General
  - 11.1. Calibración de un modelo estático.
  - 11.2. Calibración de un modelo intertemporal.
  - 11.3. Economías Diferenciables: Condiciones de Optimización, Estática Comparativa y Dualidad.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Robert Frank and Ben Bernanke. (2001) Principles of Microeconomics. McGraw Hill Education.
- Hildenbrand, W. and Kirman, A. P. (1988). Equilibrium Analysis. Elsevier Science Pub.
- Kreps, D. M. (1995). Curso de Teoría Microeconómica, Editorial Mc Graw Hill.
- Madden, Paul. (1990). Concavidad y Optimización en Microeconomía. Alianza Editorial.
- Mas Colell, A., Whinston, M. D. and Green, J. (1995). Microeconomic Theory. Oxford University Press.
- Protter, M. H. and Morrey, C. B. (1997). A First Course in Real Analysis. Springer.
- Silberberg, E. (1990). The Structure of Economics. Editorial McGraw Hill, Segunda Edición.
- Varian, H. R. (1992). Microeconomic Analysis. W W Norton, Third Edition.

- 1. Materia:** Microeconomía III
- 2. Semestre:** Cuarto
- 3. Clave:** MI0448
- 4. Prerequisito:** Microeconomía II
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Básica
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Presentar la teoría de elección bajo incertidumbre y la teoría del equilibrio general bajo incertidumbre así como los temas básicos en economía de la información.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Elección bajo Incertidumbre
  - 1.1. Teoría de la utilidad esperada.
  - 1.2. Loterías y aversión al riesgo.
  - 1.3. Dominancia estocástica.
  - 1.4. Utilidad dependiente del estado de la naturaleza.
2. Equilibrio General bajo Incertidumbre
  - 2.1. Descripción de una economía con bienes contingentes.
  - 2.2. Equilibrio de Arrow-Debreu.

- 2.3. Equilibrio en mercados secuenciales.
- 2.4. Mercados de activos.
- 2.5. Mercados incompletos.
- 3. Información Asimétrica
  - 3.1. Selección adversa.
  - 3.2. Riesgo moral.
  - 3.3. Señalización.
  - 3.4. Diseño de mecanismos.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Robert Frank and Ben Bernanke. (2001) Principles of Microeconomics. McGraw Hill Education.
- Gibbons, R. (1992). Game Theory for Applied Economists. Princeton University Press.
- Hirshleifer, J. and Riley. J. G. (1992). The Analytics of Uncertainty and Information. Cambridge University Press.
- Kreps, D. M. (1995). Curso de Teoría Microeconómica. Editorial Mc Graw Hill.
- Mas Colell, A., Whinston, M. D. and Green, J. (1995). Microeconomic Theory. Oxford University Press.
- Rasmusen, E. (1994). Games and Information. 2nd Edition, Blackwell.
- Varian, H. R. (1992). Microeconomic Análisis. W W Norton, Third Edition.

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
ESCUELA DE ECONOMÍA

- 1. Materia:** **Economía II**
- 2. Semestre:** **Segundo**
- 3. Clave:** **MA0128**
- 4. Prerequisito:** **Ninguno**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Teoría Económica Básica**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

**9. Objetivos**

Este curso introduce las ideas fundamentales de la economía en cuanto a los grandes agregados, ingreso nacional, empleo, inflación y crecimiento. El enfoque del curso es el entendimiento intuitivo de la economía, ayudado por ejemplos gráficos y numéricos.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. La gran depresión y el origen de la macroeconomía.
2. La Contabilidad Nacional
  - 2.1. Los indicadores macroeconómicos básicos.
  - 2.2. Los índices de precios.
  - 2.3. Identidades macroeconómicas básicas.
  - 2.4. La medición del ingreso de un país.

- 2.5. La medición del costo de la vida.
- 2.6. Los índices de precios.
- 3. Un Modelo Macroeconómico Simple
  - 3.1. La producción y el crecimiento económico.
  - 3.2. El modelo de Solow y el estado estacionario.
  - 3.3. El ahorro, la inversión y el sistema financiero.
- 4. El Dinero y los Precios en Largo Plazo
  - 4.1. El sistema monetario.
  - 4.2. La inflación: su causa y sus costos.
  - 4.3. La crítica de Lucas.
  - 4.4. Los ciclos económicos reales.
- 5. La Economía Abierta
  - 5.1. Conceptos básicos.
  - 5.2. Una teoría macroeconómica de la economía abierta.
- 6. Un Modelo Keynesiano Simple
  - 6.1. Los Mercados de Bienes y Activos.
  - 6.2. La demanda y la oferta agregadas (Keynes).
  - 6.3. La demanda agregada y la curva IS.
  - 6.4. El mercado de activos y la curva LM.
  - 6.5. El ingreso y el interés de equilibrio en una economía de dos mercados.
  - 6.6. Políticas monetaria y fiscal.
  - 6.7. La influencia de la política monetaria y fiscal en la demanda agregada.
  - 6.8. Los modelos keynesianos en los medios.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- William J. Baumol, Alan S. Blinder. (2005) *Economics: Principles and Policy*. Thomson South Western. Tenth Edition.
- Blanchard, O. (2000). *Macroeconomía*. Editorial Prentice Hall, Segunda Edición.
- Robert Frank and Ben Bernanke. (2001) *Principles of Economics*. McGraw Hill, New Cork.
- Mankiw, G. (1998). *Principios de Economía*. McGraw Hill.
- Michael Parkin. (2006) *Economía*. Editorial Pearson Educación.
- Stockman, A. C. (1999). *Introduction to Economics*. Harcourt Brace College Publishers.

- 1. Materia:** Macroeconomía I
- 2. Semestre:** Tercero
- 3. Clave:** MA0238
- 4. Prerequisito:** Microeconomía I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Básica
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Presentar los modelos macroeconómicos neoclásicos básicos.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. El Crecimiento Económico
  - 1.1. El modelo de Solow.
  - 1.2. La contabilidad del crecimiento.
  - 1.3. La teoría del crecimiento endógeno.
2. El modelo de Robinson Crusoe
  - 2.1. El trabajo.
  - 2.2. La producción.
  - 2.3. El consumo.
3. Los modelos de varios mercados



- 3.1. El mercado de bienes.
- 3.2. El mercado de crédito.
- 3.3. La demanda de dinero.
- 4. Modelos de Horizonte Infinito
- 5. La oferta de trabajo
  - 5.1. Elección Renta – Ocio.
  - 5.2. Especificación del Modelo.
- 6. El Equilibrio de Mercado
  - 6.1. Los Teoremas del Bienestar.
  - 6.2. Los precios.
  - 6.3. Ley de Walras.
- 7. Introducción al Equilibrio General
  - 7.1. Estructura Básica sin Incertidumbre.
  - 7.2. Especificación Secuencial.
  - 7.3. Especificación Arrow - Debreu.
  - 7.4. Asignación eficiente de recursos.
  - 7.5. Restricciones de Liquidez.
  - 7.6. Estructura Básica con Incertidumbre.
- 8. La Inflación
  - 8.1. Oferta y Demanda de Dinero.
  - 8.2. La Teoría Cuantitativa.
  - 8.3. Un modelo de *cash – in – advance*.
- 9. Modelos de Generaciones Traslapadas
  - 9.1. Estructura Básica.
  - 9.2. Asignación Eficiente de Recursos.
  - 9.3. El Planificador Central.
  - 9.4. Eficiencia e Ineficiencia del Equilibrio Competitivo.
  - 9.5. El Modelo con Producción.
- 10. La Economía Abierta
  - 10.1. El modelo bajo autarquía.
  - 10.2. El modelo con comercio.
- 11. Las Fluctuaciones Económicas
  - 11.1. Definición del Ciclo Económico.
  - 11.2. Determinación de Ciclo y Tendencia.
  - 11.3. Mecanismos de SOC y Propagación.
  - 11.4. Productividad Total de los Factores (PTF).
  - 11.5. Modelo Básico de Ciclos Económicos.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Blanchard, O. (2000). Macroeconomía. Editorial Prentice Hall, Segunda Edición.
- Doepke, M., Lehnert, A. and Sellgren, A. (1999). Macroeconomics. Manuscript University of Chicago.
- Mankiw, G. (1998). Macroeconomía. McGraw Hill.

- 1. Materia:** Macroeconomía II
- 2. Semestre:** Cuarto
- 3. Clave:** MA0348
- 4. Prerequisito:** Macroeconomía I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Básica
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Presentar las consecuencias cuantitativas y de política económica de los modelos macroeconómicos neoclásicos.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. El Equilibrio Competitivo
2. El modelo de Generaciones Traslapadas
  - 2.1. El gobierno.
  - 2.2. El gasto del gobierno.
  - 2.3. Cambios temporales y permanentes.
  - 2.4. La seguridad social.
  - 2.5. Los impuestos de Gobierno.
  - 2.6. Impuestos sobre el trabajo.

- 2.7. Impuestos sobre el capital.
- 3. Deuda
  - 3.1. La restricción gubernamental.
  - 3.2. La equivalencia Ricardiana.
  - 3.3. El modelo de Ramsey.
- 4. Sistemas Monetarios Internacionales
- 5. Política Fiscal y Monetaria
  - 5.1. El Déficit Público y la Inflación.
  - 5.2. La Política Monetaria y la curva de Phillips.
- 6. Política monetaria óptima
  - 6.1. El Modelo de Lucas.
  - 6.2. La Política Monetaria y la curva de Phillips.
  - 6.3. Política Monetaria óptima: el problema de Nash.
  - 6.4. Tasas de interés óptimas.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Doepke, M., Lehnert, A. and Sellgren, A. (1999). *Macroeconomics*. Manuscript University of Chicago.
- McCandless, G. and Wallace, N. (1992). *Introduction to Dynamic Macroeconomic Theory: An Overlapping Generations Approach*. Harvard University Press, Second Edition.



**LÍNEA TEMÁTICA**

**MATEMÁTICAS**



**1. Materia:** Álgebra Lineal

**2. Semestre:** Primero

**3. Clave:** MT0118

**4. Prerequisito:** Ninguno

**5. Horas por semana:** 4

**6. Créditos:** 8

**7. Línea temática:** Matemáticas

**8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Proporcionar al alumno las estructuras del álgebra lineal, operaciones con vectores y matrices, para resolver problemas que involucran sistemas de ecuaciones lineales, modelos lineales, programación lineal y modelos lineales multivariados, entre otros.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto, capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico utilizando las herramientas de economía matemática y cómputo de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en modelos económicos.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación oral o escrita.

### **13. Temario**

1. Sistemas de Ecuaciones Lineales
  - 1.1. Introducción a los modelos lineales.
  - 1.2. Métodos de Gauss.
  - 1.3. Métodos de Gauss-Jordan.
  - 1.4. Sistema General de Ecuaciones.
  - 1.5. Sistema General Homogéneo de Ecuaciones.
2. Álgebra de Vectores
  - 2.1. Introducción.

- 2.2. Operaciones con vectores.
- 2.3. Interpretación Geométrica.
- 2.4. Producto Escalar.
- 2.5. Producto Vectorial.
- 2.6. Rectas y Planos.
- 3. Álgebra de Matrices
  - 3.1. Introducción.
  - 3.2. Operaciones con matrices.
  - 3.3. Matrices especiales.
  - 3.4. Sistema Matricial de Ecuaciones
- 4. Determinantes y Matrices Inversas
  - 4.1. Determinantes.
  - 4.2. Reglas Básicas para Determinantes.
  - 4.3. Cofactores.
  - 4.4. Inversa de una matriz.
  - 4.5. Solución de sistemas de ecuaciones.
- 5. Temas Avanzados del Algebra Lineal
  - 5.1. Espacios vectoriales.
  - 5.2. Independencia lineal.
  - 5.3. Rango de una matriz.
  - 5.4. Valores y vectores propios.
  - 5.5. Diagonalización.
  - 5.6. Resultados para matrices simétricas.
- 6. Ecuaciones y Sistemas de Ecuaciones en Diferencia
  - 6.1. Ecuaciones en diferencias lineales.
  - 6.2. Sistemas de ecuaciones en diferencias.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Ayres, F. (1974). Matrices. Serie Schaum, Editorial McGraw-Hill.
- Chiang, A. C. (1987). Métodos fundamentales de economía matemática. Editorial McGraw-Hill.
- Grossman, S. I. (2007) Álgebra Lineal. Sexta Edición, Editorial McGraw-Hill.
- Lipschutz, S. (1992). Álgebra Lineal. Serie Schaum, Editorial McGraw-Hill.
- Poole, D. (2007). Álgebra Lineal: Una introducción moderna. Segunda Edición, Editorial Thomson.
- Simon, C. and Blume, L. (1994). Mathematics for Economists. Norton.
- Sydsaeter, K. y Hammond, P. (1996). Matemáticas para el Análisis Económico, Editorial Prentice Hall.



- 1. Materia:** Cálculo I
- 2. Semestre:** Primero
- 3. Clave:** MT0218
- 4. Prerequisito:** Ninguno
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Matemáticas
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de resolver problemas de optimización de funciones de una variable real aplicados a la ciencia económica.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto, capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico utilizando las herramientas de economía matemática y cómputo de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en modelos económicos

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Funciones
  - 1.1. Concepto de función.
  - 1.2. Tipos de funciones.
  - 1.3. Operaciones con funciones.
2. Límites
  - 2.1. Introducción a los límites.
  - 2.2. Teoremas sobre límites.
  - 2.3. Continuidad de funciones.
3. Cálculo Diferencial

- 3.1. Pendiente de una curva.
- 3.2. La pendiente de la tangente y la derivada.
- 3.3. Reglas de derivación.
- 3.4. Regla de la cadena.
- 3.5. Derivadas de orden superior.
- 4. Temas en Calculo Diferencial de una Variable
  - 4.1. Diferenciación implícita.
  - 4.2. Aproximación lineal.
  - 4.3. Aproximación polinomial.
  - 4.4. Elasticidades.
- 5. Implicaciones de Continuidad y Diferenciabilidad
  - 5.1. Teorema del valor intermedio.
  - 5.2. Teorema del valor extremo.
  - 5.3. El teorema de valor medio.
  - 5.4. Fórmula de Taylor.
  - 5.5. Formas Indeterminadas y Regla de L'Hopital.
- 6. Aplicaciones del Cálculo de una Variable
  - 6.1. La primera derivada para graficar una función.
  - 6.2. Segunda derivada y convexidad.
  - 6.3. Gráfica de funciones racionales.
  - 6.4. Máximos y mínimos.
- 7. Derivación Parcial
  - 7.1. Funciones de varias variables.
  - 7.2. La derivada parcial.
  - 7.3. Derivadas parciales de orden superior.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Chiang, A. C. (1987). *Métodos Fundamentales de Economía Matemática*. Editorial McGraw-Hill.
- Leithold, L. (1999). *El Cálculo*. Séptima Edición, Editorial Harla.
- Protter, M. H. and Morrey, C. B. (1997). *A First Course in Real Analysis*. Springer.
- Purcell, E., Varberg, D. y Rigdon, S. (2007). *Cálculo Diferencial e Integral*. 9ª Edición, Editorial Pearson Prentice-Hall.
- Simon, C. and Blume, L. (1994). *Mathematics for Economists*. Norton.
- Swokowski, E. W. (1982). *Cálculo con Geometría Analítica*. Grupo Editorial Iberoamérica.
- Sydsaeter, K. y Hammond, P. (1996). *Matemáticas para el Análisis Económico*. Editorial Prentice Hall.

- 1. Materia:** Programación
- 2. Semestre:** Segundo
- 3. Clave:** MT0328
- 4. Prerequisito:** Ninguno
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Matemáticas
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de resolver problemas a partir del diseño de algoritmos codificados en algún lenguaje de programación interpretando, compilando y generando resultados en diferentes formatos y esquemas.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto, capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico utilizando las herramientas de economía matemática y cómputo de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en modelos económicos

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación oral o escrita.

### **13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. Algoritmos.
  - 1.2. Diagramas de flujo.
  - 1.3. Pseudo-programas.
2. Lenguajes de programación
  - 2.1. Compiladores.
  - 2.2. Interpretes.
  - 2.3. Tipo de datos.

- 2.4. Uso y manejo de algún lenguaje de programación.
- 2.5. Entrada y salida de datos.
- 2.6. Manejo del editor.
- 2.7. Manejo de Ayuda.
- 2.8. Ejecución y generación de resultados.
- 3. Manejo de Datos
  - 3.1. Crear matrices.
  - 3.2. Operaciones numéricas, matriciales y conjuntas.
  - 3.3. Funciones matemáticas.
  - 3.4. Funciones estadísticas.
  - 3.5. Funciones matriciales.
  - 3.6. Generación de números aleatorios.
- 4. Programación
  - 4.1. Ciclos.
  - 4.2. Condicionales.
  - 4.3. Procedimientos.
  - 4.4. Integración de procedimientos y funciones en un programa principal.

#### **14. Referencias Sugeridas**

Edlefsen, L. E. and Jones, S. D. (1986) GAUSS programming language manual. Aptech Systems  
MACSYMA Reference Manual, The Matlab Group, Laboratory for Computer Science, MIT,  
Cambridge, Massachusetts, 1977.

Wirth, N. (1992) Algoritmos + Estructuras de Datos = Programas, Ediciones del Castillo,

- 1. Materia:** Cálculo II
- 2. Semestre:** Segundo
- 3. Clave:** MT0428
- 4. Prerequisito:** Cálculo I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Matemáticas
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Proporcionar al alumno la teoría y las técnicas de integración de funciones de una variable, para resolver problemas de cálculo de áreas y su aplicación a problemas de optimización dinámica.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto, capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico utilizando las herramientas de economía matemática y cómputo de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en modelos económicos

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Sumatorias
  - 1.1. Sumas y notación.
  - 1.2. Introducción a áreas.
2. Integración
  - 2.1. Sumatorias de Riemann.
  - 2.2. Integrales definidas.
  - 2.3. Integral indefinida.
3. Funciones Trascendentales
  - 3.1. Función exponencial.

- 3.2. Función logaritmo.
- 3.3. Funciones inversas.
- 3.4. Funciones trigonométricas.
- 3.5. Funciones trigonométricas inversas.
- 3.6. Funciones hiperbólicas.
- 4. Técnicas de Integración
  - 4.1. Integración por partes.
  - 4.2. Integrales trigonométricas.
  - 4.3. Integración por sustitución.
  - 4.4. Integración por fracciones parciales.
- 5. Ecuaciones Diferenciales
  - 5.1. Introducción.
  - 5.2. Ecuaciones diferenciales exactas.
  - 5.3. Ecuaciones diferenciales homogéneas.
  - 5.4. Ecuaciones diferenciales de primer orden.
  - 5.5. Ecuaciones diferenciales de segundo orden.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Chiang, A. C. (1987). *Métodos Fundamentales de Economía Matemática*. Editorial McGraw-Hill.
- Leithold, L. (1999). *El Cálculo*. 7ª Edición, Editorial Harla.
- Marcus, A. D. (1996). *Ecuaciones Diferenciales*. , 2ª edición, Editorial CECSA.
- Nagle, R. K. y Saff, E. B. (1992). *Fundamentos de Ecuaciones Diferenciales*. 2ª edición, Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.
- Purcell, E., Varberg, D. y Rigdon, S. (2007). *Cálculo Diferencial e Integral*. 9ª Edición, Editorial Pearson Prentice-Hall.
- Simon, C. and Blume, L. (1994). *Mathematics for Economists*. Norton.
- Swokowski, E. W. (1982). *Cálculo con Geometría Analítica*. Grupo Editorial Iberoamérica.
- Sydsaeter, K. y Hammond, P. (1996). *Matemáticas para el Análisis Económico*. Editorial Prentice Hall.
- Zill, D. G. (1988). *Ecuaciones Diferenciales con Aplicaciones*. Editorial Iberoamérica, 2ª edición.

- 1. Materia:** Cálculo III
- 2. Semestre:** Tercero
- 3. Clave:** MT0538
- 4. Prerequisito:** Álgebra Lineal, Cálculo II.
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Matemáticas
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Proporcionar a los alumnos los elementos del cálculo en varias variables para resolver los problemas de optimización de estática comparativa con aplicación en la ciencia económica.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto, capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico utilizando las herramientas de economía matemática y cómputo de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en modelos económicos.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Funciones de Varias Variables
  - 1.1. Introducción a la topología.
  - 1.2. Funciones entre espacios Euclidianos.
  - 1.3. Representación geométrica de funciones.
  - 1.4. Casos particulares de funciones.
  - 1.5. Funciones continuas.
2. Cálculo de Varias Variables
  - 2.1. Definición y ejemplos.
  - 2.2. Interpretación económica.

- 2.3. Interpretación geométrica.
- 2.4. Regla de la cadena.
- 2.5. Derivadas direccionales y gradiente.
- 2.6. Función explícita de  $\mathbb{R}^n$  a  $\mathbb{R}^m$
- 2.7. Derivadas de orden superior.
- 3. Funciones Implícitas y sus Derivadas
  - 3.1. Función implícita.
  - 3.2. Curvas de nivel y sus tangentes.
  - 3.3. Sistemas de funciones implícitas.
  - 3.4. Aplicaciones.
  - 3.5. El teorema de la función inversa.
- 4. Optimización
  - 4.1. Formas cuadráticas y matrices definidas.
  - 4.2. Restricciones lineales.
- 5. Optimización sin Restricciones
  - 5.1. Definición.
  - 5.2. Condición de primer orden.
  - 5.3. Condición de segundo orden.
  - 5.4. Máximos y mínimos globales.
  - 5.5. Aplicaciones económicas.
- 6. Optimización con Restricciones I
  - 6.1. Ejemplos.
  - 6.2. Restricciones con igualdad.
  - 6.3. Restricciones con desigualdad.
  - 6.4. Restricciones mixtas.
  - 6.5. Problema de minimización restringida.
  - 6.6. Formulación de Kuhn-Tucker.
  - 6.7. Ejemplos y aplicaciones.
- 7. Optimización con Restricciones II
  - 7.1. El significado de los multiplicadores.
  - 7.2. Teorema de la envolvente.
  - 7.3. Condición de segundo orden.
  - 7.4. Pruebas de condiciones de primer orden.
- 8. Funciones Homogéneas y Homotéticas
  - 8.1. Funciones Homogéneas.
  - 8.2. Homogeneización de funciones.
  - 8.3. Utilidad cardinal versus utilidad ordinal.
  - 8.4. Funciones Homotéticas.
- 9. Funciones Cóncavas y Cuasiconcavas
  - 9.1. Funciones cóncavas y convexas.
  - 9.2. Propiedades de funciones cóncavas.
  - 9.3. Funciones cuasiconcava y cuasiconvexa.
- 10. Aplicación Económica
  - 10.1. Demanda y utilidad.
  - 10.2. Costo y beneficio.
  - 10.3. Óptimos de Pareto.



10.4. El teorema fundamental del bienestar.

**14. Referencias Sugeridas**

Marsden, J. E. y Tromba, A. J. (1998). Cálculo Vectorial. Editorial Addison Wesley, 4ta Edición.

Simon, C. and Blume, L. (1994). Mathematics for Economists. Norton.

Sydsaeter, K. y Hammond, P. (1996). Matemáticas para el Análisis Económico. Prentice Hall.

Taha Amty, A. (1998). Investigación de Operaciones: Una Introducción. Prentice Hall, 6ta Edición.

**1. Materia:** Optimización Dinámica

**2. Semestre:** Cuarto

**3. Clave:** MT0648

**4. Prerequisito:** Cálculo III

**5. Horas por semana:** 4

**6. Créditos:** 8

**7. Línea temática:** Matemáticas

**8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Proporcionar al estudiante las herramientas para estudiar problemas que involucran decisiones óptimas en una estructura de tiempo continuo. Para ello, se cubrirán los temas importantes sobre Sistemas de Ecuaciones Diferenciales, Cálculo de Variaciones y Control Óptimo.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto, capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico utilizando las herramientas de economía matemática y cómputo de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en modelos económicos

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Sistemas de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
  - 1.1. Sistemas lineales con coeficientes constantes.
  - 1.2. Sistemas no - lineales autónomos.
  - 1.3. El estado estable y estabilidad.
  - 1.4. Diagramas de fase.
  - 1.5. El modelo IS-LM dinámico.
2. Optimización Dinámica y Teoría de Control
  - 2.1. Introducción.

- 2.2. El principio del máximo.
- 2.3. El cálculo de variaciones y programación dinámica.
- 2.4. El problema general de control con restricciones.
- 2.5. Condiciones de transversalidad.
- 2.6. Problemas de horizonte infinito.
- 2.7. Programación dinámica.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Beavis, B. and Doobs, I. (1991). Optimization and Stability Theory for Economic Analysis. Cambridge University Press.
- Chiang, A. C. (1992). Dynamic Optimization. McGraw Hill.
- De la Fuente, A. (2000). Mathematical Methods and Models for Economist. Cambridge University Press.
- Leonard, D. and Van Long, N. (1993). Optimal Control Theory and Static Optimization in Economics. Cambridge University Press.
- Ross, S. L. (1974). Differential Equations. John Wiley, Second Edition.
- Rumbos Pellicer, I. B. y Lomelí Ortega, H. (2003). Métodos Dinámicos en Economía: Otra búsqueda del tiempo perdido. Editorial Thomson.
- Takayama, A. (1996). Mathematical Economics. Cambridge University Press, Second Edition.



**LÍNEA TEMÁTICA**

**ESTADÍSTICA**



- 1. Materia:** Estadística I
- 2. Semestre:** Tercero
- 3. Clave:** EP0138
- 4. Prerequisito:** Cálculo II
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Estadística
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Proporcionar al alumno las herramientas estadísticas, numéricas y gráficas, apoyadas en la computadora para el análisis y representación de datos; así como, los conceptos asociados a la Probabilidad y Variables Aleatorias, esto último extendido a las distribuciones usuales.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas, utilización de software especializado.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis de datos económicos utilizando las herramientas estadísticas, econométricas y de computación de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en análisis estadístico.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Estadística Descriptiva
  - 1.1. Introducción a la Estadística.
  - 1.2. Conceptos básicos.
  - 1.3. Representación gráfica.
  - 1.4. Medidas numéricas.
  - 1.5. Análisis descriptivo multivariado.
2. Espacios de Probabilidad
  - 2.1. Experimentos y eventos aleatorios.

- 2.2. El álgebra de eventos.
- 2.3. Definición de probabilidad.
- 2.4. Axiomas de probabilidad.
- 2.5. Cálculo de probabilidades.
- 2.6. Análisis combinatorio.
- 3. Probabilidad condicional e independencia
  - 3.1. Definición de probabilidad condicional.
  - 3.2. Teorema de multiplicación de probabilidades.
  - 3.3. Independencia de eventos aleatorios.
  - 3.4. Fórmula de probabilidad total.
  - 3.5. El teorema de Bayes.
- 4. Variables Aleatorias
  - 4.1. Definición de variable aleatoria.
  - 4.2. Función de Distribución.
  - 4.3. Variables aleatorias discretas y continuas.
  - 4.4. Momentos y Valores esperados.
- 5. Variables aleatorias discretas
  - 5.1. Distribución Uniforme discreta.
  - 5.2. Bernoulli.
  - 5.3. Binomial y Multinomial.
  - 5.4. Geométrica.
  - 5.5. Poisson.
  - 5.6. Binomial Negativa.
- 6. Variables aleatorias continuas
  - 6.1. Distribución uniforme.
  - 6.2. Distribución exponencial.
  - 6.3. Distribución del tipo Gamma.
  - 6.4. Distribución normal y lognormal.
  - 6.5. Distribución Ji-cuadrada.
  - 6.6. Distribución F.
  - 6.7. Distribución t.

#### 14. Referencias Sugeridas

- Canavos, G. C. (1988). Probabilidad y Estadística: Aplicaciones y Métodos. McGraw Hill.
- Feller, W. (1983). Introducción a la teoría de probabilidades, Volumen II, Limusa, 2ª edición.
- Feller, W. (1983). Introducción a la teoría de probabilidades. Volumen I, Limusa, 3ª reimpresión.
- Hoel, P. G., Port, S. C. and Stone, C. J. (1971). Introduction to Probability Theory. Houghton Mifflin Company.
- Hogg, R. V., Craig, A. and McKean, J. W. (2005). Introduction to Mathematical Statistics. Sixth Edition, Prentice Hall.
- Kalbfleisch, J. G. (1985). Probability and Statistical Inference. Volume I and II, Springer Verlag, 2nd. Edition.
- Mendenhall, W., Wackerly D. D. y Scheafer, R. L. (2002). Estadística Matemática con Aplicaciones. Grupo Editorial Iberoamérica, 6ª Edición.
- Triola, M. F. (2007). Elementary Statistics Using Excel. Addison-Wesley, Third Edition.
- Triola, M. F. (2007). Elementary Statistics. Addison-Wesley, Tenth Edition.



- 1. Materia:** Estadística II
- 2. Semestre:** Cuarto
- 3. Clave:** EP0248
- 4. Prerequisito:** Cálculo III, Estadística I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Estadística
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Proporcionar al alumno, la generalización en situaciones de más de una variable aleatoria, que conozca los principales teoremas límite, así como las herramientas de estimación e inferencia estadística para abordar los modelos de la econometría.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas, utilización de software especializado.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis de datos económicos utilizando las herramientas estadísticas, econométricas y de computación de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en análisis estadístico.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Variables aleatorias conjuntas
  - 1.1. Distribuciones bivariadas.
  - 1.2. Distribuciones marginales.
  - 1.3. Valor esperado y momentos para distribuciones bivariadas.
  - 1.4. Variables independientes.
  - 1.5. Distribuciones condicionales.
  - 1.6. La distribución normal bivariada.
2. Funciones de Variables Aleatorias

- 2.1. Distribución de probabilidad para una función de una variable aleatoria.
- 2.2. Método de la función de distribución.
- 2.3. Métodos de transformaciones.
- 2.4. Método de la función generadora de momentos.
- 2.5. Estadísticos de orden.
3. Teoremas límite
  - 3.1. Desigualdades de Harkov, Tchebychev y Kolmogorov.
  - 3.2. Modos de convergencia.
  - 3.3. Leyes de grandes números.
  - 3.4. Teorema del límite central.
4. Estimación de parámetros
  - 4.1. Parámetros y Estadísticos usuales.
  - 4.2. Propiedades de los estimadores puntuales.
  - 4.3. Método de Máxima Verosimilitud.
  - 4.4. Método de Momentos.
5. Intervalos de confianza
  - 5.1. Planteamiento del problema y conceptos asociados.
  - 5.2. Intervalos de confianza para la distribución normal.
  - 5.3. Cálculo de intervalos de confianza para una distribución desconocida.
6. Pruebas de hipótesis
  - 6.1. Conceptos básicos en la teoría de pruebas estadísticas.
  - 6.2. Pruebas de significancia.
  - 6.3. Pruebas de los parámetros de poblaciones normales.
  - 6.4. Algunas pruebas no paramétricas.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Canavos, G. C. (1988). Probabilidad y Estadística: Aplicaciones y Métodos. McGraw Hill.
- Feller, W. (1983). Introducción a la teoría de probabilidades. Volumen I, Limusa, 3ª reimpresión.
- Feller, W. (1983). Introducción a la teoría de probabilidades. Volumen II, Limusa, 2ª edición.
- Hoel, P. G., Port, S. C. and Stone, C. J. (1971). Introduction to Probability Theory. Houghton Mifflin Company.
- Hogg, R. V., Craig, A. and McKean, J. W. (2005). Introduction to Mathematical Statistics. Sixth Edition, Prentice Hall.
- Kalbfleisch, J. G. (1985). Probability and Statistical Inference. Volumen I and II, Springer Verlag, 2nd. Edition.
- Mendenhall, W., Wackerly D. D. y Scheafer, R. L. (2002). Estadística Matemática con Aplicaciones. Grupo Editorial Iberoamérica, 6ª Edición.

**LÍNEA TEMÁTICA**

**ECONOMETRÍA**



- 1. Materia:** **Econometría I**
- 2. Semestre:** **Quinto**
- 3. Clave:** **EM0158**
- 4. Prerequisito:** **Área I**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Econometría**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

Al finalizar el curso, el alumno deberá ser capaz de formular, estimar e interpretar modelos econométricos –lineales y no lineales- de una sola ecuación. Así mismo, podrá realizar inferencia con base en dichos modelos.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas, utilización de software especializado.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis de datos económicos utilizando las herramientas estadísticas, econométricas y de computación de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en el análisis estadístico.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Teoría de regresión
  - 1.1. Introducción.
  - 1.2. Consideraciones deterministas acerca de los modelos lineales.
  - 1.3. Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios.
  - 1.4. Supuesto de normalidad e independencia de los errores.
2. El modelo de regresión lineal multivariado
  - 2.1. Formulación matricial e interpretación.

- 2.2. Estimación por MCO.
- 2.3. Propiedades de los estimadores.
- 2.4. Bondad de ajuste e inferencia.
- 2.5. Pruebas de hipótesis conjuntas: Restricciones lineales sobre los parámetros.
- 2.6. Multicolinealidad.
- 2.7. El uso de variables dummy.
- 3. Autocorrelación y Heteroscedasticidad
  - 3.1. Introducción.
  - 3.2. Efectos de la heteroscedasticidad y la autocorrelación sobre los estimadores de MCO.
  - 3.3. Métodos de detección.
  - 3.4. Mínimos Cuadrados Generalizados.
  - 3.5. Técnicas correctivas alternativas.
- 4. Variables instrumentales y especificación
  - 4.1. Errores de especificación.
  - 4.2. Errores de medición en las variables.
  - 4.3. Pruebas de especificación.
- 5. Mínimos Cuadrados No Lineales
  - 5.1. Introducción.
  - 5.2. Algoritmos de minimización.
  - 5.3. Funciones de regresión no-lineales.

#### **14. Referencias Sugeridas**

Greene, W. (2000). *Econometric Analysis*. Prentice Hall, 4ª edición.

Gujarati, D. (2003). *Econometría*. McGraw-Hill, 4ª edición.

Hamilton, J. D. (1994). *Time Series Analysis*. 1a edición, Princeton.

Pindyck, R. and Rubinfeld, D. (1998). *Econometric Models and Economic Forecasts*. McGraw-Hill, 4ª Edición.

- 1. Materia:** **Econometría II**
- 2. Semestre:** **Sexto**
- 3. Clave:** **EM0268**
- 4. Prerequisito:** **Econometría I**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Econometría**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de formular, estimar e interpretar modelos econométricos –estáticos y dinámicos- y construir pronósticos, llevar a cabo pruebas estadísticas de causalidad y de especificación. Así mismo, entenderá las bases de la teoría asintótica en el marco econométrico. Finalmente, el estudiante podrá construir modelos de ecuaciones simultáneas.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas, utilización de software especializado.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis de datos económicos utilizando las herramientas estadísticas, econométricas y de computación de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en el análisis estadístico.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Introducción
2. Elaboración de pronósticos con el modelo de regresión
  - 2.1. Pronóstico no condicional.
  - 2.2. Pronóstico condicional.
3. Modelos dinámicos

- 3.1. Introducción a la dinámica económica.
- 3.2. Rezagos distribuidos.
- 3.3. Pruebas de causalidad.
- 4. Introducción a modelos con datos de panel
  - 4.1. Modelos de efectos fijos.
  - 4.2. Modelos de efectos aleatorios.
- 5. Modelos de ecuaciones simultáneas
  - 5.1. Introducción.
  - 5.2. Identificación y simultaneidad.
  - 5.3. Estimación consistente: IV y 2SLS.
  - 5.4. Estimación eficiente de sistemas: SUR y 3SLS.
- 6. Teoría asintótica
  - 6.1. Modos de convergencia.
  - 6.2. Conceptos: “Gran O” y “pequeña o”.
  - 6.3. Teoría asintótica de MCO.

#### **14. Referencias Sugeridas**

Gujarati, D. (2003). *Econometría*. McGraw-Hill, 4ª edición.

Greene, W. (2000). *Econometric Analysis*. Prentice Hall, 4ª edición.

Hamilton, J. D. (1994). *Time Series Analysis*. First edition, Princeton.

Pindyck, R. and Rubinfeld, D. (1998). *Econometric Models and Economic Forecasts*. McGraw-Hill, 4ª edición.



- 1. Materia:** **Econometría III**
- 2. Semestre:** **Séptimo**
- 3. Clave:** **EM0378**
- 4. Prerequisito:** **Econometría II**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Econometría**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

Familiarizar al estudiante con la especificación, estimación y aplicación de modelos de series de tiempo. De igual forma, dejar claramente asentada la relevancia de este campo en economía y dotarlo de instrumentos modernos de inferencia econométrica así como de conocimientos teóricos avanzados que le permitan entender los más recientes trabajos empíricos.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas, utilización de software especializado.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis de datos económicos utilizando las herramientas estadísticas, econométricas y de computación de vanguardia. Explicar fenómenos económicos basados en el análisis estadístico.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Ecuaciones estocásticas en diferencias
  - 1.1. Ecuaciones en diferencias.
  - 1.2. Soluciones por iteración.
  - 1.3. El modelo COBWEB.
  - 1.4. El operador rezago.
2. Modelos de series de tiempo estacionarias

- 2.1. Estacionariedad.
- 2.2. Ruido Blanco y modelos AR, MA y ARMA.
- 2.3. Estimación de Modelos ARMA.
- 2.4. Pronóstico.
- 2.5. Modelos estacionales.
- 3. Análisis de series de tiempo no estacionarias
  - 3.1. No estacionariedad determinística vs. estocástica.
  - 3.2. Raíces unitarias en series de tiempo económicas.
  - 3.3. Cointegración.
- 4. Modelos de recuento
  - 4.1. Regresión de Poisson.
  - 4.2. Modelo de regresión binomial.
  - 4.3. Modelo de regresión exponencial.
- 5. Análisis de duración
  - 5.1. Función de la razón de fallo.
  - 5.2. Modelos para la razón de fallo.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Davidson R. and Mackinnon, J. (1993). Estimation and Inference in Econometrics. Oxford.
- Enders, W. (1995). Applied Econometric Time Series. John Wiley.
- Greene, W. (2000). Econometric Analysis. Prentice Hall, 4<sup>a</sup> edition.
- Guerrero, A. (2003). Análisis estadístico de series de tiempo económicas. Thomson, 2<sup>a</sup> edición.
- Hamilton, J. (1994). Time Series Analysis. Princeton.
- Pindyck, R. and Rubinfeld, D. (1998). Econometric Models and Economic Forecasts. McGraw-Hill, 4<sup>a</sup> edition.
- Wooldridge, J. (2002). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. MIT Press, 1<sup>a</sup> edición.

**LÍNEA TEMÁTICA**

**TEORÍA ECONÓMICA AVANZADA**



- 1. Materia:** Teoría de las Finanzas Privadas
- 2. Semestre:** Quinto
- 3. Clave:** TE0158
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Estudiar la determinación de los precios de diversos activos financieros en el contexto de la teoría del equilibrio general con incertidumbre.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Teoría de Arbitraje
  - 1.1. Ausencia de arbitraje y medidas martingalas.
  - 1.2. Derivados.
  - 1.3. Mercados Completos.
  - 1.4. Caracterización Geométrica de mercados libres de arbitraje.
2. Preferencias
  - 2.1. Relaciones de preferencia.
  - 2.2. Representación de von Neumann-Morgenstern.

- 2.3. Utilidad esperada.
- 2.4. Preferencias Uniformes.
- 2.5. Preferencias robustas.
- 3. Equilibrio
  - 3.1. Optimización de portafolios y la ausencia de arbitraje.
  - 3.2. Utilidad exponencial y entropía.
  - 3.3. Equilibrio microeconómico.
- 4. Medidas de riesgo
  - 4.1. Medidas de riesgo y sus conjuntos de aceptación.
  - 4.2. Representaciones robustas de medidas de riesgo.
  - 4.3. Medidas de riesgo convexas.
  - 4.4. Valor en Riesgo (V@R).
  - 4.5. Medidas de riesgo en mercados financieros.
  - 4.6. Riesgo de déficit.

#### **14 Referencias Sugeridas**

- Shiryaev, A. N. (1999). *Essentials of Stochastic Finance: Facts, Models, Theory*. World Scientific Publishing Company.
- Tapiero, C. (2004). *Risk and Financial Management: Mathematical and Computational Methods*. John Wiley & Sons.
- Cvitanic J. and Zapatero F. (2004). *Introduction to the Economics and Mathematics of Financial Markets*. The MIT Press.
- Follmer, H. and Schied, A. (2004). *Stochastic Finance: An Introduction in Discrete Time*. De Gruyter Studies in Mathematics, Walter de Gruyter.
- Mas-Colell, A. and Whinston, M.D. and Green, J.R. (1995) *Microeconomic theory*. Oxford University Press, New Cork.
- LeRoy, S.F., Werner, J. and Ross, S.A. (2001). *Principles of Financial Economics*. Cambridge University Press.

- 1. Materia:** Teoría de Juegos
- 2. Semestre:** Quinto
- 3. Clave:** TE0258
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

El objetivo de este curso es presentar las herramientas básicas de la teoría de juegos no-cooperativos y sus usos en ciencias sociales. Se hará énfasis en el estudio de soluciones de juegos desde un punto de vista práctico.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. La teoría de juegos en las ciencias sociales.
  - 1.2. Juegos cooperativos vs. no-cooperativos.
2. Juegos Estáticos con Información Completa
  - 2.1. Juegos en forma normal.
  - 2.2. Conocimiento común.
  - 2.3. Racionalidad y eliminación iterativa de estrategias estrictamente dominadas.

- 2.4. Motivación y definición del Equilibrio de Nash.
- 2.5. Aplicaciones.
- 3. Juegos Estáticos con Información Incompleta
  - 3.1. Juegos bayesianos y Equilibrio Nash Bayesiano.
  - 3.2. Aplicaciones (Subastas).
- 4. Juegos Dinámicos
  - 4.1. Juegos en Forma Secuencial.
  - 4.2. Información Perfecta y Completa.
  - 4.3. Información incompleta e información imperfecta, y la transformación de Harsanyi.
  - 4.4. Inducción hacia atrás.
    - 4.4.1. Perfección en subjuegos.
    - 4.4.2. Equilibrio bayesiano perfecto.
    - 4.4.3. Equilibrio secuencial.
  - 4.5. Equilibrio Perfecto, “Trembling Hand” y Equilibrio Propio.
  - 4.6. Aplicaciones.
- 5. Juegos Repetidos
  - 5.1. Juegos repetidos con dos fases.
  - 5.2. Juegos repetidos infinitamente.
  - 5.3. Teoremas Folk.
  - 5.4. Aplicaciones.
- 6. Juegos de Señalización
  - 6.1. Equilibrio Perfecto Bayesiano y Equilibrio Secuencial en Juegos de Señalización.
  - 6.2. Aplicaciones.

#### **14 Referencias Sugeridas**

- Gibbons, R. (1992). *Game Theory for Applied Economists*. Princeton University Press.
- Mas-Colell, A. and Whinston, M.D. and Green, J.R. (1995) *Microeconomic theory*. Oxford University Press, New Cork.
- Myerson, R. B. (1997). *Game Theory: Analysis of Conflict*. Harvard University Press.
- Osborne M. J. and Rubinstein, A. (1994). *A Course in Game Theory*. The MIT Press.
- Samuelson, L. (1997). *Evolutionary Games and Equilibrium Selection*. The MIT Press.
- Shubik, M. (1987). *A Game-Theoretic Approach to Political Economy*. The MIT Press.
- Skyrms, B. (1996). *Evolution of the Social Contract*. Cambridge University Press.



- 1. Materia:** Crecimiento Económico
- 2. Semestre:** Quinto
- 3. Clave:** TE0358
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Desarrollar formalmente la teoría del nivel y la tasa de crecimiento del PIB *per cápita*.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita)

**13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. La importancia del crecimiento.
  - 1.2. Regularidades empíricas del crecimiento económico.
  - 1.3. Breve historia de la teoría del crecimiento moderna.
2. Modelos de Crecimiento con Tasas de Ahorro Exógenas
  - 2.1. Crecimiento Neoclásico.
  - 2.2. Estructura Básica.
  - 2.3. Modelo de Solow y Swan.
  - 2.4. Hipótesis de convergencia.

- 2.5. Modelo de Solow ampliado.
- 2.6. Introducción de una economía abierta.
- 2.7. Modelos de crecimiento endógeno.
- 2.8. El modelo Harrod-Domar.
- 2.9. Trampas de Pobreza.
- 3. Modelo Neoclásico Básico
  - 3.1. Familias.
  - 3.2. Marco del Modelo.
  - 3.3. Condiciones de Primer Orden.
  - 3.4. Empresas.
  - 3.5. Equilibrio.
  - 3.6. El planificador central.
  - 3.7. Dinámica de transición.
  - 3.8. Diagrama de fase.
  - 3.9. Forma del brazo estable.
  - 3.10. Comportamiento de la tasa de ahorro.
  - 3.11. Trayectorias del stock de capital y del producto.
  - 3.12. Velocidad de convergencia.
- 4. Modelos Convexos de Crecimiento Endógeno: el Modelo AK
  - 4.1. Comportamiento de las familias.
  - 4.2. Comportamiento de las empresas.
  - 4.3. Equilibrio.
  - 4.4. Dinámica de transición.
  - 4.5. Determinantes de la tasa de crecimiento.
- 5. Gasto Público y Crecimiento
  - 5.1. Modelo de servicios públicos productivos.
  - 5.2. Relación entre el tamaño del gobierno y la tasa de crecimiento.
  - 5.3. Economía del planificador central y el crecimiento óptimo.
- 6. Aprendizaje por la Práctica y el Desbordamiento del Conocimiento
  - 6.1. Modelo de familias productoras.
  - 6.2. Efectos de escala.
  - 6.3. Solución del planificador e implicaciones de política económica.
  - 6.4. Relevancia empírica de los fenómenos de aprendizaje por la práctica y el desbordamiento del conocimiento.
- 7. Acumulación de Capital Humano y Crecimiento
  - 7.1. Modelo de familias productoras.
  - 7.2. Comportamiento del estado estacionario.
  - 7.3. Dinámica de transición.
  - 7.4. Economía del planificador central.
- 8. Modelos de Crecimiento con Investigación y Desarrollo
  - 8.1. Productores de bienes finales.
  - 8.2. Empresas de I+D y la creación de nuevos bienes.
  - 8.3. Consumidores.
  - 8.4. Solución del planificador.
  - 8.5. Competencia en calidad y el crecimiento a través de la creación destructiva.
- 9. Evidencia Empírica

- 9.1. Conceptos de convergencia.
- 9.2. Relación entre  $\sigma$ -convergencia y  $\rho$ -convergencia.
- 9.3. Evidencia internacional.
- 9.4. Convergencia condicional.
- 9.5. Convergencia interregional.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Barro, R. J. and Sala-I-Martin X. (1995). *Economic Growth*. McGraw Hill.
- McCandless, G.T. and Wallace, N. (1992) *Introduction to dynamic macroeconomic theory: an overlapping generations approach*. Harvard University Press.
- Romer, D. (1996). *Advanced Macroeconomics*. McGraw Hill.
- Sala-I-Martin, X. (1994). *Apuntes de Crecimiento Económico*. Antoni Bosch.
- Ljungqvist, L. and Sargent, T.J. (2004) *Recursive Macroeconomic Theory*. MIT Press.
- Stokey, N.L. and Lucas, R.E. and Prescott, E.C. (1989) *Recursive Methods in Economic Dynamics*. Harvard University Press.

- 1. Materia:** Economía del Medio Ambiente
- 2. Semestre:** Sexto
- 3. Clave:** TE0468
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos:**

Este curso demuestra cómo el razonamiento económico puede ser aplicado al análisis de los problemas ambientales. La asignación y uso de los recursos ambientales es analizada tomando en cuenta situaciones de propiedad común, bienes públicos y externalidades, además se aborda el diseño de instrumentos para responder a dichas situaciones. Se tratarán también los temas de valuación de los bienes y servicios ambientales.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Apoyar los procesos que ayuden a desarrollar: capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a los problemas económicos; estimación y predicción de variables económicas; trabajo en equipo, debate constructivo y autoaprendizaje.

**11. Competencias a Desarrollar**

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Conceptos básicos
2. Economía Ecológica
3. Ética y el medio ambiente
4. Sustentabilidad
5. Economía del bienestar

6. Contaminación ambiental: eficiencia e instrumentos de control
7. Análisis costo beneficio
8. Valuación del medio ambiente
9. Irreversibilidad, riesgo e incertidumbre
10. Economía del cambio climático
11. Eficiencia y optimalidad en el uso de los recursos naturales

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Copeland, B. R. and Scott Taylor, M. (2004). Trade, Growth and the Environment. *Journal of Economic Literature*, 42, 7-71.
- Jaffe, A.B. and Peterson, S.R. and Portney, P.R. and Stavins, R.N. (1995) "Environmental Regulation and the Competitiveness of U.S. Manufacturing: What Does the Evidence Tells Us?" *Journal of Economic Literature*, 33, 1, pp 132—163.
- Kolstad, C. (2001). *Economía Ambiental*, Oxford, México.
- Palmer, K. and Oates, W.E. and Portney, P.R. (1995) "Tightening Environmental Standards: The Benefit-Cost or the No-Cost Paradigm?", *Journal of Economic Perspectives*, 9, 4, pp 119-132.
- Perman, R. (2003). *Natural Resource and Environmental Economics*. 3rd Edition. Pearson.
- Porter, M.E. and van der Linde, C. (1995) Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9, 4, pp 97-118.
- Stavins, R. (Editor) (2005). *Economics of the Environment: Selected Readings*. 5<sup>th</sup> Edition. Norton.
- Stern, T. (2003). *Policy Instruments for Environment and Natural Resource Management*. RFF Press, Resources for the Future.
- Tietenberg, T. (2006). *Environmental and Natural Resource Economics*. 7<sup>th</sup> Edition, Pearson.

- 1. Materia:** **Economía del Sector Público**
- 2. Semestre:** **Sexto**
- 3. Clave:** **TE0568**
- 4. Prerequisito:** **Área I**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Teoría Económica Avanzada**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

Presentar los modelos y resultados básicos de la teoría económica en su relación con el sector público. Relacionar estos con la práctica de la política pública y con los retos que la política económica enfrenta en México.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. Repaso de Equilibrio General, los Teoremas del Bienestar.
  - 1.2. La justificación económica de la intervención del gobierno en la economía.
2. Externalidades
  - 2.1. Modelos de Equilibrio General con Externalidades.
  - 2.2. Impuestos Pigouvianos.
  - 2.3. El Teorema de Coase.

- 2.4. El Teorema de Coase y el Núcleo Vacío.
- 3. Bienes Públicos
  - 3.1. Modelos de Equilibrio General con Bienes Públicos.
  - 3.2. Condición de Optimalidad en el Suministro de Bienes Públicos.
    - 3.2.1. Locales.
    - 3.2.2. Globales.
    - 3.2.3. Intergeneracionales.
  - 3.3. El Equilibrio de Lindhal.
- 4. Elección social e implementación
  - 4.1. Esquemas de votación y el problema de la elección social.
  - 4.2. El Teorema de Arrow y el Teorema de Gibbard-Satterthwaite.
  - 4.3. El problema de la implementación.
  - 4.4. Ejemplos.
  - 4.5. Resultados Principales.
  - 4.6. Algunas Aplicaciones.
    - 4.6.1. Bienes Públicos.
    - 4.6.2. Subastas.
- 5. Impuestos óptimos
  - 5.1. Impuestos óptimos en modelos estáticos de equilibrio general.
  - 5.2. Impuestos óptimos al trabajo y al capital en modelos dinámicos de equilibrio general.
  - 5.3. Los impuestos en México.
- 6. Economía política
  - 6.1. Búsqueda de rentas, grupos de interés y su influencia en la política económica.
  - 6.2. La restricción presupuestal blanda.
  - 6.3. La consistencia temporal de la política económica.
- 7. Problemas y Retos (Temas Sugeridos)
  - 7.1. El desarrollo humano en México.
  - 7.2. Autonomía y federalismo fiscal.
  - 7.3. Economía de la educación.
  - 7.4. Economía de la salud y seguridad social.
  - 7.5. Medio Ambiente y Sustentabilidad.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Aivazian, V.A., and J. L. Callen (1981). "The Coase Theorem and the Empty Core," *Journal of Law and Economics*, 24, 175-181.
- Chari V.V. and P. Kehoe (1999). "Optimal Fiscal and Monetary Policy" en *Handbook of Macroeconomics*, Volumen 1C. North Holland-Elsevier, páginas 1671-1720.
- Chari, V.V. and P. Kehoe (1990). "Sustainable Plans", *Journal of Political Economy*, vol. 98 No. 4.
- Coase, R. (1960). "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, 2.
- Gil Díaz, F. and W. Thirsk (1999). "La Prolongada Reforma Fiscal de México," *Gaceta de Economía*, 9 (Suplemento), 7-62.
- Glomm, G. and B. Ravikumar (1992). "Public vs. Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality", *Journal of Political Economy*, v 100, No. 4.
- Informe Sobre Desarrollo Humano México 2002*. Mundi-Prensa México, 2003.

- Jackson, Matthew. (2001): "A Crash Course in Implementation Theory", *Social Choice and Welfare*, vol. 18.
- Kaul, Inge - Isabelle Grunberg, et al (1999): "Defining Global Public Goods", *Global Public Goods*. Kaul-Grunberg et al eds. UNDP.
- Kornai, J. (1992): *De Marx al Libre Mercado*. Editorial Vuelta.
- Kornai, J., E. Maskin y G. Roland (2003) "Understanding the Soft Budget Constraint," *Journal of Economic Literature*, Vol XLI, pp. 1095-1136.
- Phelan, C. (2004): "Public Trust and Government Betrayal", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Staff Report*.
- Poterba, James (1995): "Government Intervention in the Markets for Education and Health Care: How and Why?", *NBER WP*, 4916.
- Saari, Donald G. (2001): *Decisions and Elections*. Cambridge University Press. Capítulo 2.
- Samuelson, Paul (1955): "A Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 37 No. 4.
- Sandler, Todd (1999): "Intergenerational Public Goods: Strategies, Efficiency and Institutions", en *Global Public Goods*. KaulGrunberg et al eds. UNDP.
- Schultze, Charles (1977): *The Public Use of Private Interest*. Brookings Institution Press. Capítulo 2.
- Stiglitz, Joseph. *Economía del Sector Público*. 2da. Edición, Antoni Bosch.
- Telser, Lester G. (1994): "The Usefulness of Core Theory in Economics", *Journal of Economic Perspectives*, Vol 8. No. 2.
- Tollison, R. (1996) "Rent Seeking: A Survey" en *Readings in Public Finance*, Baker y Elliot eds. Dame Publishing.
- Tullock, G. (1968) "The Welfare Costs of Tariffs, Monopolies and Theft", en *Western Economic Journal*.



- 1. Materia:** Teoría y Política Monetaria
- 2. Semestre:** Sexto
- 3. Clave:** TE0668
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

En este curso, usamos los fundamentos de microeconomía para examinar la teoría monetaria. El modelo básico del curso es el de las generaciones traslapadas. Tratamos de contestar preguntas, tales como; ¿Cuáles son los beneficios de dinero para los agentes económicos?, ¿Qué debe actuar como dinero?, ¿Cuáles son los efectos de inflación?, ¿De la deuda gubernamental? ¿De los cambios en la cantidad de dinero? ¿Cómo el dinero afecta al tipo de cambio?

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Un Modelo Básico
  - 1.1. El entorno.
  - 1.2. Las preferencias de los agentes económicos.
  - 1.3. La función de dinero.
  - 1.4. La demanda de dinero.

2. Los Sistemas de Intercambio
  - 2.1. El trueque.
  - 2.2. El dinero de mercancía.
  - 2.3. El dinero fiduciario.
3. La Inflación
4. Los Sistemas Monetarios Internacionales
  - 4.1. El tipo de cambio constante.
  - 4.2. El tipo de cambio variable.
5. Los Bancos
  - 5.1. Las funciones.
  - 5.2. El dinero y otros activos.
  - 5.3. Las tasas real y nominal de interés.
  - 5.4. El problema del fracaso de banco.
  - 5.5. La información asimétrica.
6. La Autoridad Monetaria
  - 6.1. El control de la cantidad de dinero.
  - 6.2. El señoraje.
  - 6.3. Las políticas monetarias.
7. La Relación de Dinero y Producción
  - 7.1. El dinero interior y el dinero exterior.
  - 7.2. La pregunta de causalidad.
8. El Ahorro y La Inversión
  - 8.1. La decisión a ahorrar.
  - 8.2. Los efectos de los impuestos.
9. La Deuda Gubernamental
  - 9.1. La restricción presupuestaria del gobierno.
  - 9.2. Los efectos de la deuda gubernamental.

#### **14. Referencias Sugeridas**

Champ, B. and Freeman, S. (1994). *Modeling Monetary Economics*, John Wiley.

McCandless Jr., G. T. (1995). *Introduction to Dynamic Macroeconomic Theory: An Overlapping Generation Approach*, 2da. Ed., Harvard University Press.

- 1. Materia:** Organización Industrial
- 2. Semestre:** Séptimo
- 3. Clave:** TE0778
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Este curso es una introducción a la teoría de la competencia perfecta e imperfecta. En particular los modelos de toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre e información incompleta y asimétrica.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicos; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Modelos Clásicos con Información Perfecta
  - 1.1. Introducción a la competencia perfecta, monopolio, y eficiencia económica.
  - 1.2. Modelos de duopolio. Equilibrios de Cournot, Bertrand y Von Stackelberg.
  - 1.3. Modelos de competencia imperfecta con n-empresas. La competencia perfecta como caso especial de los modelos de n-empresas.
2. Información Imperfecta
  - 2.1. Diferenciación vertical. Modelos de calidad óptima bajo información asimétrica.

- 2.2. Modelos de reputación.
- 2.3. Riesgo moral. Modelos de agente-principal con monitoreo de trabajadores y/o de administradores.
- 2.4. Selección adversa. Modelos de señalización.
- 2.5. Principio de revelación y diseño de mecanismos.
- 3. Temas de Organización Industrial
  - 3.1. Monopolio y el control vertical. Modelos de mayoristas monopolistas vendiendo a minoristas. El problema de la doble marginalización.
  - 3.2. Diferenciación horizontal. Modelos de ubicación espacial óptima. Diferenciación de productos de equilibrio.
  - 3.3. Costos de transacción.
  - 3.4. Bienes durables. Modelos de obsolescencia planeada. Modelos de renta vs. compra. Reciclaje óptimo.
  - 3.5. Modelos de compras repetidas en ausencia de riesgo moral.
  - 3.6. Modelos de monopolio con varios productos.
  - 3.7. Patentes. Modelos de investigación y desarrollo.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Kreps, D. M. (1995). Curso de Teoría Microeconómica, Editorial Mc Graw Hill.
- Martin, S. (2002). Advanced Industrial Economics. Blackwell Publishers.
- Tirole, J. (1988). The Theory of Industrial Organization, MIT Press.
- Shy, O. (1995). Industrial Organization, MIT Press.
- Vives, X. (2000). Oligopoly Pricing. MIT Press.

- 1. Materia:** **Historia del Análisis Económico**
- 2. Semestre:** **Séptimo**
- 3. Clave:** **TE0878**
- 4. Prerequisito:** **Área I**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Teoría Económica Avanzada**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

Presentar el desarrollo del análisis económico a través de la historia, en particular como fundamento de la teoría económica moderna. Discutir el análisis económico moderno desde los diferentes enfoques de filosofía de la ciencia.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. ¿Por qué estudiar la historia del análisis económico?
  - 1.2. Dos visiones simples de la ciencia: inductivismo y falsacionismo.
2. Economía preclásica
  - 2.1. La antigua Grecia: Platón y Aristóteles.
  - 2.2. La Edad Media y Tomás de Aquino.
3. Economía clásica: los precursores

- 3.1. El Mercantilismo.
- 3.2. Los Fisiócratas.
- 4. Economía clásica
  - 4.1. Adam Smith.
  - 4.2. Malthus y Say.
  - 4.3. David Ricardo.
  - 4.4. John Stuart Mill.
  - 4.5. Karl Marx.
- 5. Los Marginalistas
  - 5.1. Cournot.
  - 5.2. Walras.
  - 5.3. Edgeworth.
- 6. La economía neoclásica
  - 6.1. Marshall.
  - 6.2. Schumpeter.
- 7. La economía neoclásica: críticos y disidentes
  - 7.1. El institucionalismo.
  - 7.2. Thorsten Veblen.
  - 7.3. Socialismo sin marxismo.
  - 7.4. Oskar Lange.
  - 7.5. John Maynard Keynes y la macroeconomía.
  - 7.6. El Método Científico en la Economía.
  - 7.7. El ensayo metodológico de Friedman.
  - 7.8. Paradigmas vs. Programas de investigación en economía.
- 8. La econometría clásica
  - 8.1. David Hume y el problema de la inducción.
  - 8.2. La prueba de hipótesis.
  - 8.3. La significancia estadística vs. la significancia económica.
- 9. Keynesianos vs. Monetaristas
- 10. La macroeconomía neoclásica
  - 10.1. Solow.
  - 10.2. Lucas.
  - 10.3. Kydland y Prescott.
- 11. Coase, la elección pública y la nueva Historia Económica
  - 11.1. Coase.
  - 11.2. Buchanan y Tullock.
  - 11.3. North y Fogel.
- 12. La economía matemática y la teoría de juegos
  - 12.1. Samuelson.
  - 12.2. Hicks.
  - 12.3. Arrow y Debreu.
  - 12.4. Leontief.
  - 12.5. Kantorovich y Koopmans.
  - 12.6. Von Neumann, Morgenstern y Nash.
  - 12.7. Harsanyi y Selten.
  - 12.8. Aumann y Shapley.

- 12.9. Hurwicz y el diseño de mecanismos.
- 12.10. Mc Closkey: La retórica de la economía y el Teorema A' y C'.
- 13. Economía Experimental
  - 13.1. Kahneman y Smith.
- 14. La economía y las ciencias sociales
  - 14.1. Becker.
  - 14.2. La Neuroeconomía.
- 15. Desigualdad, Justicia y Bienestar
  - 15.1. Nussbaum y Sen: funcionamientos, capacidades y desarrollo humano.
  - 15.2. El índice de desarrollo humano.

#### 14. Referencias Sugeridas

- Arrow, K. J. and F. H. Hahn (1977): Análisis General Competitivo, Fondo de Cultura Económica.
- Arrow, K. J. (1963): Social Choice and Individual Values, Segunda Edición, Yale University Press.
- Aumann, R. J. (2000): Collected Papers, MIT Press
- Blaug, M. (1994): "Paradigms versus Research Programmes in the History of Economics" en The Philosophy of Economics, Daniel Hausman (ed.), Cambridge University Press.
- Blaug, M. (1988). Teoría Económica en Retrospección. Fondo de Cultura Económica.
- Buchanan, J. and G. Tullock (1993): El Cálculo del Consenso, Planeta-Agostini.
- Chalmers, Alan F. (1989). ¿Qué es esa cosa llamada Ciencia? Editorial Siglo XXI.
- Coase, R. (1937): "The Nature of the Firm", en *Economica*, Vol. 4, No 16.
- Coase, R. (1960): "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, 2.
- Debreu, G. (1983): *Mathematical Economics*, Cambridge University Press.
- Debreu, G. (1959): *The Theory of Value*, Yale University Press.
- Friedman, M. (1953): "The Methodology of Positive Economics", en *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press. Disponible en: <http://www.marxists.org/reference/subject/philosophy/works/us/friedman.htm>.
- Friedman, M. (1968): "The Role of Monetary Policy", en *American Economic Review*, Vol. 58, Número 1.
- Friedman, M. (1968): "The Role of Monetary Policy", en *American Economic Review*, Vol. 58, Número 1.
- Glimcher, P.W. and A. Rustichini (2004): "Neuroeconomics: The Consilience of Brain and Decision", en *Science*, Volumen 306, Número 5695.
- Hurwicz, L. (1973): "The Design of Mechanisms for Resource Allocation", en *American Economic Review*, Vol. 63, No. 2.
- Jackson, M. (2001): "A Crash Course in Implementation Theory", en *Social Choice and Welfare*, vol. 18.
- Kuhn, H.W. (1997): *Classics in Game Theory*, Princeton University Press
- Kydland, F. and E.C. Prescott (1991): "The Econometrics of the General Equilibrium Approach to Business Cycles", en *Scandinavian Journal of Economics*, Volumen 93, Num 2.
- Lucas, R.E. (1972): "Expectations and the Neutrality of Money", *Journal of Economic Theory* 4, 103-124.
- Lucas, R.E. (1976): "Econometric Policy Evaluation: A Critique", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 1, 19-46

- North, D. and R.P. Thomas (1991): El Nacimiento del Mundo Occidental, Quinta Edición, Siglo XXI Editores.
- North, D. (1993): Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico, Fondo de Cultura Económica.
- Rima, Ingrid H. (1995): Desarrollo del Análisis Económico. Editorial Irwin.
- Sen, A. (1996): “Capacidad y Bienestar”, en La Calidad de Vida. Editado por Nussbaum y Sen, Fondo de Cultura Económica.
- Sen, A. (1999): Development as Freedom, Knopf.
- Sen, A. (1979): Sobre la Desigualdad Económica, Editorial Crítica.
- Solow, R.M. (1992): La Teoría del Crecimiento, Segunda Edición, Fondo de Cultura Económica.
- Von Neumann J. and O. Morgenstern (1944): The Theory of Games and Economic Behavior, Princeton University Press.



- 1. Materia:** **Economía Internacional**
- 2. Semestre:** **Séptimo**
- 3. Clave:** **TE0978**
- 4. Prerequisito:** **Área I**
- 5. Horas por semana:** **4**
- 6. Créditos:** **8**
- 7. Línea temática:** **Teoría Económica Avanzada**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

¿Por qué surge el intercambio entre países? ¿Qué determina el patrón de intercambio, o sea, las especializaciones de cada país dentro de la economía mundial? ¿Cuándo beneficia a un país que el gobierno intervenga para cambiar el patrón que dictan los mercados? Estas son las preguntas clásicas de la economía de comercio internacional, y constituyen el corazón de este curso. El curso proveerá a los estudiantes de un conjunto de herramientas para entender y analizar el lado monetario de la economía internacional. Se estudian los efectos que sobre una economía abierta tienen los precios, tasas de interés y tipos de cambio. También se estudiarán diferentes modelos de determinación del tipo de cambio.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Pensamiento abstracto; capacidad analítica crítica; análisis y comprensión de textos científicos de investigación económica; estimación y predicción de variables económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Comercio Internacional
  - 1.1. Ventajas comparativas.

- 1.2. El modelo ricardiano.
- 1.3. Efectos sobre distribución: el modelo de factores específicos.
- 1.4. El modelo Hecksher-Ohlin.
- 1.5. Un modelo unificado de ventajas comparativas.
- 1.6. El modelo estándar.
- 1.7. El modelo general de mercados con competencia perfecta.
- 1.8. Economías de escala.
- 1.9. Con competencia imperfecta.
- 1.10. Movimiento de factores.
- 1.11. La política comercial.
- 1.12. La economía política de la política comercial.
- 1.13. Consideraciones sobre países ricos y países pobres.
2. Finanzas Internacionales
  - 2.1. Balanza de Pagos.
  - 2.2. Sistemas Monetarios Internacionales.
  - 2.3. Condiciones de Paridad Internacional.
  - 2.4. Paridad en las tasas de interés.
  - 2.5. Paridad en el poder de compra.
    - 2.5.1. Tipo de cambio real.
    - 2.5.2. El efecto Balassa-Samuelson.
  - 2.6. Modelos básicos de determinación del tipo de cambio.
  - 2.7. Dinero, tasas de interés y tipo de cambio.
  - 2.8. Producción y tipo de cambio.
  - 2.9. Política macroeconómica y coordinación bajo tipo de cambio flotante.

#### **14. Referencias Sugeridas**

Melvin, Michael (2000). "International Money and Finance"

Handbook of International Economics (1995).

Krugman, P. R. y Obstfeld, M., Economía Internacional: Teoría y Política, McGraw-Hill, 3ra. Edición, 1995.

Wong, Kar-yiu International Trade in Goods and Factor Mobility, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.

Caves-Jones

Chacholiades

McCandless Wallace

- 1. Materia:** Desarrollo Económico
- 2. Semestre:** Noveno
- 3. Clave:** TE1098
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Este curso provee las herramientas básicas para entender, desde una perspectiva microeconómica, los aspectos más relevantes del desarrollo económico. El énfasis del curso es el análisis del medio rural y sus instituciones. Para lograrlo se combina el estudio de modelos teóricos rigurosos con el análisis de trabajos empíricos.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Desarrollo económico – ingresos, distribución y crecimiento
  - 1.1. Ingresos – niveles y distribución.
  - 1.2. Concepto de Desarrollo Humano.
  - 1.3. Características estructurales de los países en desarrollo.
  - 1.4. Crecimiento Económico – características recientes.
  - 1.5. El papel del ahorro en el crecimiento económico (modelo Harrod - Domar).

2. Historia, expectativas y desarrollo económico
  - 2.1. Complementariedades – externalidades, problemas de coordinación y encadenamientos.
  - 2.2. Rendimientos crecientes a escala – mercados (tamaño y entrada en).
  - 2.3. Papel de la historia – normas sociales, el “status quo”.
3. Desigualdad económica y desarrollo - interconexiones
  - 3.1. Conceptos y mediciones de desigualdad.
  - 3.2. Desigualdad y desarrollo – y el impacto de ingresos, ahorros, redistribución (reforma agraria), demanda (composición de), mercados de capital y capital humano.
4. Pobreza y desnutrición
  - 4.1. Conceptos y mediciones de pobreza y desnutrición.
  - 4.2. Características – demográficas, aspectos rural-urbano y nutrición.
  - 4.3. Impacto “disfuncional” de la pobreza.
5. Crecimiento de población y desarrollo económico
  - 5.1. Conceptos básicos – tasas de natalidad y mortalidad, distribución de población por edades.
  - 5.2. Crecimiento Económico como motor de crecimiento de población.
  - 5.3. Crecimiento de población como motor de crecimiento económico.
6. Relación rural - urbano
  - 6.1. Sectores formal e informal.
  - 6.2. Interacción rural – urbano (modelo de Lewis).
  - 6.3. Migración rural – urbano (modelo de Harris-Todaro).
7. Mercados rurales - tierra
  - 7.1. Propiedad y tenencia.
  - 7.2. Contratos de tenencia e incentivos.
  - 7.3. Propiedad, desigualdad y reforma agraria.
8. Mercados rurales – trabajo
  - 8.1. Contratos de trabajos temporales y permanentes.
  - 8.2. Pobreza, nutrición y mercados de trabajo con contratos temporales.
  - 8.3. Contratos permanentes.
9. Mercados rurales - crédito
  - 9.1. Mercados rurales de crédito.
  - 9.2. Teorías de mercados informales de crédito.
  - 9.3. Transacciones interconectadas.
  - 9.4. Políticas alternativas de crédito.
10. Mercados rurales - seguros
  - 10.1. Modelo de “seguros perfecto”.
  - 10.2. Limitaciones de seguros – problemas de información.
  - 10.3. Limitaciones de seguros – problemas de aplicación/cumplimiento (legal).

#### **14. Referencias Sugeridas**

- A.P.Thirlwall, Growth and Development, sexta edición, 1999  
 D.Coleman & F.Nixson, Economics of Change in Less Developed Countries, tercera Edición  
 Debraj Ray, Development Economics, Debraj Ray, primera edición, 1998  
 Gerald M.Meier, Leading Issues in Economic Development, quinta edición, 1989  
 Gillis, Perkins, Roemer & Snodgrass, Economics of Development, cuarta edición, 1996

Subrata Ghatak , Introduction to Development Economics, tercera edición, 1995

Acemoglu, D., Johnson, S. and Robinson, J. (2001). "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation," *American Economic Review*, 91(5): 1369-1401.

Bardhan, P. and Udry, C., *Development Microeconomics*. Oxford University Press 1999.

Besley, T. (1995). "Property rights and investment incentives: Theory and Evidence from Ghana," *Journal of Political Economy*, 103: 903-937.

Debraj, R., *Development Economics*, Prentice Hall, 1ra. Edición, 1998.

Deaton, A. (2000). *The Analysis of Household Surveys: A Microeconometric Approach to Development Policy*. The Johns Hopkins University Press.

Easterly, W. (2001). *The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics*, MIT Press.

Lucas, R.E.B. and Stark, O. (1985). "Motivations to Remit: Evidence from Botswana," *Journal of Political Economy*, 93(5): 901-918.

Otsuka, K., Chuma, H. and Hayami, Y. (1992). "Land and Labor Contracts in Agrarian Economies: Theory and Facts," *Journal of Economic Literature*. 30(4): 1965-2018.

Ray, D. (1998). *Development Economics*, Princeton University Press.

Sen, A. (1993). "The Economics of Life and Death," *Scientific American*.

Stiglitz, J. (1986). "The New Development Economics," *World Development*, 14(2): 257-265.



**MATERIAS OPTATIVAS**

**EN LAS**

**LÍNEAS TEMÁTICAS**

**DE**

**MATEMÁTICAS**

**ESTADÍSTICA**

**ECONOMETRÍA**

**ESTUDIOS GENERALES**

**TEORÍA ECONÓMICA AVANZADA**





- 1. Materia:** Temas Selectos de Microeconomía I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0188
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Optativa

### **9. Objetivos**

El alumno estudiará la actividad económica a nivel del agente económico: elección racional en el comportamiento del consumo individual y la producción de la empresa, la organización industrial, el equilibrio del sistema (o subsistemas) de producción y consumo, el comercio, la regulación, y el bienestar.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Análisis de decisiones basadas en información
2. Selección adversa
3. El problema del principal-agente
4. Asimetrías informativas e implementación
5. Señalización

#### **14. Referencias Sugeridas**

**HIRSHLEIFER J. – J. G. RILEY** (1992): *The Analytics of Uncertainty and Information*, Cambridge Surveys of Economic Literature.

**MAS-COLELL, A., WHINSTON, M. D. AND J. GREEN** (1995): *Microeconomic Theory*, Oxford University Press.

**MYERSON, R. B.** (1991): *Game Theory; Analysis of Conflict*, Harvard University Press

- 1. Materia:** Temas Selectos de Macroeconomía I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0288
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno estudiará la actividad económica a nivel agregado: fluctuaciones en los niveles de empleo, ingreso agregado y nivel general de precios y las formas para prevenir fluctuaciones en las mismas; crecimiento y desarrollo económico.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

**14. Referencias Sugeridas**



- 1. Materia:** Temas Selectos de Matemáticas I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0388
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Matemáticas
- 8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno contará y aplicará las herramientas matemáticas avanzadas para el análisis de los fenómenos económicos, tanto teoricas como computacionales.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Elementos de Análisis Matemático
2. Equilibrio General
3. Programación Dinámica
4. Métodos Numéricos en Economía

**14. Referencias Sugeridas**

FRIEDMAN, A. (1982): *Foundations of Modern Analysis*, Dover.

- HAUSMAN, D.M. (1994): *The Philosophy of Economics*, Second Edition, Cambridge University Press.
- KOLMOGOROV, A.N. – S.V. FOMIN (1970): *Introductory Real Analysis*, Dover.
- KUHN, H.W. Editor (1997): *Classics in Game Theory*, Princeton University Press.
- LJUNGQVIST, L. – T.J. SARGENT (2004): *Recursive Macroeconomic Theory*, Second Edition, MIT Press.
- MARIMON, R., – A. SCOTT (1999): *Computational Methods for the Study of Dynamic Economies*, Oxford University Press.
- MAS-COLELL A., M.D. WHINSTON Y J.R. GREEN (1995): *Microeconomic Theory*, Oxford University Press.
- PROTTER M.H. – C.B. MORREY (1991): *A first Course in Real Analysis*, Second Edition, Springer.
- RUDIN , W. (1976): *Principles of Mathematical Analysis*, Mc Graw Hill.
- STOKEY N.L. – R.E. LUCAS, JR. WITH E.C. PRESCOTT (1989): *Recursive Methods in Economic Dynamics*, Harvard University Press.
- TARSKI A. (1995): *Introduction to Logic*, Dover.
- VELLEMAN, D.J. (1994): *How To Prove It: A Structured Approach*, Cambridge University Press.

- 1. Materia:** Temas Selectos de Estadística I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0488
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Estadística
- 8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno conocerá las áreas especializadas de la estadística y las aplicará para encontrar soluciones alternativas a problemas económicos y para la toma de decisiones.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Estadística No- Paramétrica
2. Estadística Multivariada
3. Teoría Estadística
4. Estadística Bayesiana
5. Fuentes de Información y Muestreo

**14. Referencias Sugeridas**

**Daniel Peña** (2006) Estadística para datos multivariantes. Editorial McGraw-Hill.

- Dallas E. Jonson** (2000) Métodos Multivariados aplicados al Análisis de Datos. Thomson Editores.
- E. L. Lehmann** (1998) Theory of Point Estimation. Springer Verlag.
- E. L. Lehmann** (1986) Testing Statistical Hypotheses. Springer Verlag.
- A. W. van der Vaart** (1998) Asymptotic Statistics. Cambridge University Press.
- R. Scheaffer, W. Mendenhall y L. Ott** (1987) Elementos de Muestreo. Grupo Editorial Iberoamerica.
- T. Leonard and J. Hsu** (1999) Bayesian Methods: an análisis for statisticians and interdisciplinary researchs. Cambridge University Press.



- 1. Materia:** Temas Selectos de Econometría I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0588
- 4. Prerequisito:** Econometría III
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Econometría
- 8. Tipo:** Optativa

#### **9. Objetivos**

El alumno realizará el análisis cuantitativo de los fenómenos económicos, con el uso conjunto de la teoría económica, la matemática, la estadística y el cómputo.

#### **10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

#### **11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

#### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

#### **13. Temario**

1. Técnicas de simulación en econometría
2. Volatilidad en series de tiempo económicas
3. Modelos de series de tiempo multivariados y cambios estructurales

#### **14. Referencias Sugeridas**

**Greene, W.** Econometric Analysis, Prentice Hall. 4ª edición, 2000.  
**Gujarati, D.** Econometría, McGraw-Hill, 4ª edición, 2003.

**Wooldridge, J.** Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, MIT Press, 1ª edición, 2002. Artículos diversos.

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
ESCUELA DE ECONOMÍA

- 1. Materia:** Temas Selectos de Teoría Económica I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0688
- 4. Prerequisito:** Área II
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno conocerá el estado del arte de la ciencia económica, así como su aplicación a los problemas económicos actuales.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicos; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Equilibrio General
2. El modelo de equilibrio general aplicado
3. Comercio internacional
4. Impuestos, tarifas y cuotas
5. Modelos dinámicos de Equilibrio General

**14. Referencias Sugeridas**

Ginsburgh V., M. Keyzer, (1997): *The Structure of Applied General Equilibrium Models*, MIT

Press.

**Kehoe T. J., Srinivasan T. N., Walley J.,** (2005): *Frontiers in Applied General Equilibrium Modelling*, Cambridge University Press.

**Ljungqvist L., Sargent T. J.,** (2004): *Recursive Macroeconomic Theory*, MIT Press.

**Marimon R., Scott A.,** (1999): *Computational Methods for the Study of Dynamic Economies*, Oxford University Press.

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
ESCUELA DE ECONOMÍA

- 1. Materia:** Temas Selectos de Economía Aplicada I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0788
- 4. Prerequisito:** Área II
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno aplicará las herramientas económicas y financieras para el análisis de proyectos sociales y económicos.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Identificación (diagnóstico) y diseño de proyectos
2. Análisis Financiero
3. Análisis Socioeconómico y Distributivo
4. La Evaluación de Proyectos Públicos

**14. Referencias Sugeridas**

**Baca Urbina G.**, 1999, 'Fundamentos de Ingeniería Económica', McGraw-Hill.  
**Blank L.T. & Tarquin A.J.**,1999, 'Ingeniería Económica', McGrawHill.

- CEPEP**, 1999, 'Apuntes sobre evaluación social de proyectos', Banobras.
- CEPEP**, 1997 y 1999, 'Biblioproyectos 2: Metodologías y casos prácticos sobre preparación y evaluación social de proyectos' y 'Biblioproyectos 3: Metodologías y casos prácticos en evaluación socioeconómica de proyectos', Banobras.
- Chain N.S. & Chain R.S.**, 2000, 'Preparación y Evaluación de Proyectos', McGraw-Hill.
- Coss Bu R.**, 2000, 'Análisis y evaluación de proyectos de inversión', Limusa Noriega editores.
- Curry S. & Weiss J.**, 1994, 'Project Analysis in Developing Countries', Macmillan.
- Curry S. & Weiss J.**, 2000, 'Project Analysis in Developing Countries', Macmillan.
- Díaz Mata A. y Aguilera Gómez V.M.**, 1999, 'Matemáticas Financieras', McGrawHill.
- Federalismo y Desarrollo**, Vol. 61, 1998, 'Proyectos de Inversión', Banobras.
- Fontaine E.**, 1999, 'Evaluación Social de Proyectos', Alfa Omega.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planeación Económica y Social (ILPES) Materiales para la evolución de proyectos <http://www.eclac.org>

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
ESCUELA DE ECONOMÍA

**1. Materia:** Temas Selectos de Finanzas I

**2. Semestre sugerido:** Octavo

**3. Clave:** OP0888

**4. Prerequisito:** Área II

**5. Horas por semana:** 4

**6. Créditos:** 8

**7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada

**8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno comprenderá la dinámica actual de la finanzas corporativas, del flujo de capitales y de instrumentos financieros.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Finanzas Corporativas
2. Administración Financiera
3. Las fuentes de financiamiento
4. El costo de capital y la estructura de capital
5. La administración del efectivo y valores negociables
6. Métodos de valoración financiera
7. Política de dividendos empresariales

#### **14. Referencias Sugeridas**

**De Alba Monroy y José de Jesús Arturo.** El mercado de dinero y capitales y el sistema financiero mexicano. Ed. Pac

**Gitman Lawrence J.** Fundamentos de administración financiera. Ed. Harla

**Moreno Fernández Joaquín.** Las finanzas en la empresa. Ed. Mc Graw Hill

**Mosqueda Almanza Ruben, Norma Deana y Leonel Guizar.** “La política de dividendos y el valor bursátil: los modelos de Gordon y Lintner” *Revista de Comercio Exterior*. Agosto. 2006

**Villegas H. Eduardo y Rosa Ma. Ortega O.** El nuevo sistema financiero mexicano. Ed. Pac



- 1. Materia:** Temas Selectos de Finanzas Matemáticas I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP0888
- 4. Prerequisito:** Área II
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Teoría Económica Avanzada
- 8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno conocerá la teoría probabilística que explica los diferentes conceptos financieros y su aplicación.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Finanzas Estocásticas
2. Valor en Riesgo
3. Teoría de Portafolios
4. Inversiones

**14. Referencias Sugeridas**

**Albert N. Shiryaev** (1999); *“Essentials of Stochastic Finance: Facts, Models, Theory”*; World Scientific Publishing Company.

**Attilio Meucci** (2005); Risk and Asset Allocation; Springer-Verlag.  
**Edwin J. Elton, Martin J. Gruber, Stephen J. Brown, William N. Goetzmann** (2002);  
*“Modern Portfolio Theory and Investment Analysis”*, Wiley; 6 edition.  
**Frank J. Fabozzi and Harry M. Markowitz** (eds.) (2002); *“The Theory and Practice of Investment Management”* Wiley.  
**Frank J. Fabozzi, Sergio M. Focardi, Petter N. Kolm** (2006); *“Financial Modeling of the Equity Market: From CAPM to Cointegration”*; Wiley.  
**Harry M. Markowitz** (1991); Portfolio Selection; Blackwell (Original 1959).  
**Zvi Bodie, Alex Kane, Alan J. Marcus** (2004); *“Investments”*; McGraw-Hill/Irwin; 6 edition.

- 1. Materia:** Temas Selectos de Estudios Generales I
- 2. Semestre sugerido:** Octavo
- 3. Clave:** OP1088
- 4. Prerequisito:** Área I
- 5. Horas por semana:** 4
- 6. Créditos:** 8
- 7. Línea temática:** Estudios Generales
- 8. Tipo:** Optativa

**9. Objetivos**

El alumno comprenderá el papel multidisciplinario de la economía y su papel con otras ciencias, así como su aplicación en la vida diaria de la sociedad.

**10. Habilidades a Desarrollar**

Capacidad analítica crítica, estimación y predicción de variables económicas; diagnosticar, entender y proponer soluciones creativas a problemas económicas; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias a Desarrollar**

Realizar análisis económico y explicar fenómenos económicos utilizando las herramientas (matemáticas y estadísticas) y conocimientos (sociales) relevantes.

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Economía y la filosofía de la ciencia
2. El problema de la racionalidad.
3. El problema del bienestar y la justicia.
4. Justicia, elección social y teoría de juegos.

**14. Referencias Sugeridas**

ARROW, K.J. Y T. SCITOVSKY eds. (1974): *La Economía del Bienestar*, Fondo de Cultura Económica.

- BARNETT, W.A., H. MOULIN, M. SALLES Y N. SCHOFIELD eds. (1995): *Social Choice, Welfare and Ethics*, Cambridge University Press.
- CHALMERS, A.F. (1984): *¿Qué es esa cosa llamada Ciencia?*, 2da. Edición, Siglo XXI.
- DIETERLEN, P. (2003): *La Pobreza: Un Estudio Filosófico*, Fondo de Cultura Económica.
- ELSTER, J. ed. (1986): *Rational Choice (Readings in Social and Political Theory)*, NYU Press.
- HAUSMAN, D.M. (1994): *The Philosophy of Economics*, Second Edition, Cambridge University Press.
- HAUSMAN, D.M. Y D.S. MCPHERSON (2006): *Economic Analysis, Moral Philosophy and Public Policy*, Second Edition, Cambridge University Press.
- KUHN, H.W. ed. (1997): *Classics in Game Theory*, Princeton University Press.
- MARX, K. (2001): *Manuscritos Económicos y Filosóficos de 1844*, disponible en <http://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/manuscritos/index.htm>, Internet.
- MILL, J.S. (1859): *On Liberty*, disponible en <http://www.la.utexas.edu/research/poltheory/mill/ol/index.html>, Internet.
- (1863): *Utilitarianism*, disponible en <http://www.la.utexas.edu/research/poltheory/mill/util/index.html>, Internet.
- NUSSBAUM, M.C. (1997): “Flawed Foundations: The Philosophical Critique of (A Particular Type of) Economics”, *The University of Chicago Law Review*, Vol. 64, No. 4. (Otoño, 1997), 1197-1214.
- (2000): “Aristotle, Politics, and Human Capabilities: A Response to Antony, Arneson, Charlesworth, and Mulgan”, *Ethics*, 111, (Octubre 2000), 102-140.
- (2004): “Mill between Aristotle & Bentham”, *Daedalus*, vol. 133, no. 2 (Marzo 22, 2004), 60-68
- NUSSBAUM, M.C. Y A.K. SEN eds. (1996): *La Calidad de Vida*, Fondo de Cultura Económica.
- RAWLS, J. (1995): *Teoría de la Justicia*, 2da. Edición, Fondo de Cultura Económica.
- REALE, G. – D. ANTISERI (1992): *Historia del Pensamiento Filosófico y Científico*, 2da. Edición, Editorial Herder.
- SEN, A.K. (1970): *Collective Choice and Social Welfare*, Elsevier.
- (1989): *Sobre Ética y Economía*, Alianza Editorial.
- TARSKI, A. (1995): *Introduction to Logic*, Dover.
- RIMA, I.H. (1995): *Desarrollo del Análisis Económico*, 5ta. Edición, Irwin.

**LINEA TEMÁTICA**

**ESTUDIOS GENERALES**



- 1. Materia:** Contabilidad
- 2. Semestre:** Primero
- 3. Clave:** EG0116
- 4. Prerequisito:** Ninguno
- 5. Horas por semana:** 3
- 6. Créditos:** 6
- 7. Línea temática:** Estudios Generales
- 8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Proporcionar al alumno elementos de la Contabilidad Privada y Financiera para aprender a generar e interpretar los estados financieros básicos. Conocer el ciclo contable y sus variaciones según el tipo de empresa.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de las ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Introducción
  - 1.1. Objetivo de la Contabilidad.
  - 1.2. Usuario de la Contabilidad.
  - 1.3. Tipos de la Contabilidad.
  - 1.4. Sistemas de Registro Contable.
  - 1.5. Creación de Negocios.
  - 1.6. Objetivo de las Entidades Económicas.
  - 1.7. Tipos de Entidades Económicas.

- 1.8. Sociedades.
2. Características y Normatividad de la Información Financiera
  - 2.1. Instituciones de la Profesión Contable.
  - 2.2. Normas de la Información Financiera NIF.
  - 2.3. Postulados Básicos NIF- A-2.
  - 2.4. Características de la Información Financiera.
3. Conceptos Básicos
  - 3.1. Activo, Pasivo y Capital.
  - 3.2. Ingreso y Egreso.
  - 3.3. Sistema de Partida Doble.
  - 3.4. Base Devengada contra Base de Efectivo.
  - 3.5. La Ecuación Contable Básica.
4. Los Negocios
  - 4.1. Toma de decisiones en el mundo de los negocios.
  - 4.2. Decisiones de Operación.
  - 4.3. Decisiones de Financiamiento.
  - 4.4. Decisiones de Inversión.
  - 4.5. Introducción a las fuentes de financiamiento.
  - 4.6. Reconocimiento de los efectos inflacionarios en los Estados Financieros B-10, A-6.
5. Estados Financieros Básicos
  - 5.1. Estados de Situación Financiera (Balance General).
  - 5.2. Estados de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados).
  - 5.3. Estado de Flujo de Efectivo (Presupuesto de Efectivo, (CASH FLOW)).
  - 5.4. Estado de Cambio en la Situación Financiera Origen y Aplicación de Recursos.
  - 5.5. Estado de Variaciones en el Capital Contable.
6. Contabilidad de Costos
  - 6.1. Costo y Gasto, conceptos, diferencias y similitudes.
  - 6.2. Comportamiento de los Costos desde el punto de vista Económico y Contable.
  - 6.3. Clasificación de Costos.
  - 6.4. Sistemas y Modelos de Costos.
  - 6.5. Costo de Amortización.
  - 6.6. Costo de Inflación.
7. Aspectos Fiscales
  - 7.1. Panorama General.
  - 7.2. CFF.
  - 7.3. LIVA.
  - 7.4. LISR.
  - 7.5. LIMPAC.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Weston, J.F. and Brigham, E.F. (1994). Fundamentos de administración financiera. McGraw-Hill, Quinta edición.
- Guajardo Cantú, G. (1995). Contabilidad financiera. McGraw-Hill, Segunda edición.
- Anfeqa (2006). Normas de información financiera. Nif-2006, imcp.
- Prieto, A. (1994). Principios de contabilidad. Editorial Banca y Comercio.
- Ramírez, D. N. (1999). Contabilidad administrativa. McGraw-Hill, Sexta edición.



UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
ESCUELA DE ECONOMÍA

- 1. Materia:** Lógica
- 2. Semestre:** Primero
- 3. Clave:** EG0216
- 4. Prerequisito:** Ninguno
- 5. Horas por semana:** 3
- 6. Créditos:** 6
- 7. Línea temática:** Estudios Generales
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Incorporar al estudiante abierta e integralmente a un proceso de formación, que implica, entre otros aspectos esenciales, el estudio y aprendizaje interdisciplinario de los contenidos temáticos del curso. Conocerá y comprenderá los elementos de la lógica moderna y la teoría de la argumentación.

**10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Lógica aristotélica tradicional (categorías, concepto, juicio y razonamiento)
2. Lógica simbólica
3. Cálculo de proposiciones
4. Cálculo de predicados
5. Lógicas alternativas y de segundo orden (trivalente, booleana, modal, etc.)
6. Filosofía de la lógica y teoría de la argumentación

#### **14. Referencias Sugeridas**

Aristóteles. Tratados de lógica

Beuchot M, y González E. Teoría de la argumentación. Universidad de Guanajuato, 1994

Frege G. Estudios sobre semántica. Ariel. Barcelona, 1973

Quine W.V.O. Mathematical Logic. Harvard University Press. Cambridge, 1979

Tarski A. Introducción a la lógica. Espasa-Calpe. Madrid, 1977

- 1. Materia:** **Historia de México I**
- 2. Semestre:** **Segundo**
- 3. Clave:** **EG0326**
- 4. Prerequisito:** **Ninguno**
- 5. Horas por semana:** **3**
- 6. Créditos:** **6**
- 7. Línea temática:** **Estudios Generales**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

**9. Objetivos**

Al finalizar el curso el alumno conocerá las principales teorías sobre el surgimiento y conformación del Estado en México.

**10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Introducción al estudio del Estado
  - 1.1. Diferencias entre sociedad, pueblo, nación y Estado.
  - 1.2. Tesis clásicas sobre el origen de la sociedad.
  - 1.3. Relaciones entre gobernados y gobernantes según Hobbes y Locke.
  - 1.4. Orígenes del Estado.
  - 1.5. Estructura ideológica: naturalización.
2. La construcción del Estado en Mesoamérica
  - 2.1. Bases culturales y teorías sobre el origen del Estado en Mesoamérica: Palerm y Wolf, Sanders, Millon, Parsons.

- 2.2. El Estado en el altiplano central y sus alcances: el caso de Teotihuacán.
- 2.3. El imperio mexica.
3. El Estado mexicano durante la colonia
  - 3.1. Argumentos religiosos y de capacidad racional para la conquista.
  - 3.2. La sociedad de conquista.
  - 3.3. La sociedad virreinal.
4. El Estado mexicano en la etapa independiente
  - 4.1. Una teoría del Estado moderno.
  - 4.2. Napoleón, Cádiz e independencia de la Nueva España.
  - 4.3. Primer imperio mexicano.
  - 4.4. Alternancia de gobiernos federalistas y centralistas.
  - 4.5. Liberalismo.
5. El Estado mexicano contemporáneo
  - 5.1. El sistema presidencial mexicano.
  - 5.2. Sistema de partidos.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Adler Mortimer J. y Peter Wolf, 1995 Textos políticos y sociales II, México, SEP, 262 p.
- Alamán Lucas, “La profesión de fe de los conservadores” en González, Luis / Galería de la reforma.
- Anda Gutiérrez Cuauhtémoc, 2000 Introducción a las ciencias sociales, 2ª ed., México, Ed. Limusa, 251 p.
- Andrade Sánchez Eduardo, 1987 Teoría general del Estado, México, Ed. Harla, Colección Textos jurídicos universitarios, 375 p.
- Ayala Calderón Javier, “El estado mexicano entre 1842 y 1844 según el gallo pitagórico”.
- Bohem de Lameiras Brigitte, Formación del Estado en el México prehispánico.
- Calderón Francisco R., 2003 Historia económica de la Nueva España en tiempos de los Austrias, México, FCE, 711 p.
- Carrasco Pedro, 1987 “La sociedad mexicana antes de la conquista” (Puntos: La agricultura, la organización política, la vida política) en Cossio Villegas Daniel (Coord.), Historia gral de México t. 1, 3ª ed., México, El Colegio de México/Harla.
- Conrad Geoffrey W. y Arthur A. Demarest, 1990 Religión e imperio, versión española de Miguel Rivera Dorado, México, Alianza Editorial Mexicana/Conaculta, Col. Los noventa.
- Florescano Enrique e Isabel Gil Sánchez, 1987 “La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico” (puntos: Revolución en el gobierno, las reformas político administrativas, las reformas económicas, Inestabilidad social y desajuste político) en Cossio Villegas Daniel (Coord.), Historia gral de México t. 1, 3ª ed., México, El Colegio de México/Harla.
- Hansen Roger, 1976, La política del desarrollo mexicano, 7ª. ed, México, Ed. Siglo XXI.
- Lira Andrés y Luis Muro, 1987 “El siglo de la integración” (puntos: El régimen de trabajo indígena, Sociedad y gobierno, La república de los indios, La república de los españoles, Castas y gente menuda, el ejercicio del poder), en Cossio Villegas Daniel (Coord.), Historia General de México t. 1, 3ª ed., México, El Colegio de México/Harla.
- López Rosado Felipe, 1987 Introducción a la sociología, 36ª ed., México, Ed. Porrúa, 314 p.
- Moreno Toscano Alejandra, 1987 “El siglo de la conquista” (puntos: La primera sociedad colonial, la nueva estructura social indígena, Nueva España a mediados de siglo) en Cossio

Villegas Daniel (Coord.), Historia General de México t. 1, 3ª ed., México, El Colegio de México/Harla.

Ocampo Melchor, “Conservadores, moderados y puros” en González, Luis / Galería de la reforma.

Ortega y Medina José Antonio, 1989 Destino manifiesto, México, Alianza Editorial Mexicana/Conaculta, Col. Los noventas # 8, 154 p. (2ª. parte: Teología y repercusiones históricas).

Rojas Garcidueñas José, 1984 Vitoria y el problema de la conquista en derecho internacional, Guanajuato, Universidad de Guanajuato, 100 p.

Villamil Jenaro, 1998 Los desafíos de la transición, México, Hoja Casa Editorial, 363 p.

Villoro Luis, 1987 “La revolución de independencia” (puntos 2, 3, 4 y 5) en Cossio

Villegas Daniel (Coord.), Historia General de México, 3ª ed., México, El Colegio de México/Harla.

- 1. Materia:** **Historia de México II**
- 2. Semestre:** **Tercero**
- 3. Clave:** **EG0436**
- 4. Prerequisito:** **Ninguno**
- 5. Horas por semana:** **3**
- 6. Créditos:** **6**
- 7. Línea temática:** **Estudios Generales**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

**9. Objetivos**

Al finalizar el curso el alumno conocerá las principales problemáticas sociales, económicas y culturales del México post-revolucionario.

**10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

**11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Antecedentes de la economía mexicana: La Nueva España y los primeros años de independencia.
2. Desarrollo Económico y problemas sociales en los gobiernos emanados de la Revolución
  - 2.1. Deuda externa.
  - 2.2. Posesión de la tierra.
  - 2.3. Minería.
  - 2.4. Industria.
  - 2.5. Comercio.
  - 2.6. Demografía.

- 2.7. Globalización e inversión extranjera.
- 3. Desarrollo de la identidad nacional
  - 3.1. Teorías sobre los orígenes de la identidad del mexicano.
  - 3.2. Mitos mexicanos.
  - 3.3. Educación laica y religiosa.
  - 3.4. Relaciones familiares y vida cotidiana.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Alba Francisco, 2001 “La transición demográfica”, en Vázquez, Josefina Zoraida (coordinadora), Gran historia de México ilustrada, Tomo V, México, Ed. Planeta /Conaculta /INAH, pp.181-200.
- Alberro Solange, 1992 Del gachupín al criollo, México, El Colegio de México, Jornadas # 122, 234 p. (cap. IV, punto: ...”Y en casa”, pp. 203-224)
- Ayala Calderón Javier, “El Estado mexicano entre 1842 y 1844 según el gallo pitagórico”
- Ayala Calderón Javier, “El régimen económico hacendario en la zona Puebla-tlaxcala-hidalgo en la primera década del siglo XX”
- Báez Jorge Félix, 2001 “La virgen de Guadalupe”, en FLORESCANO, Enrique (coord.), Mitos mexicanos, México, Ed. Taurus, pp. 179-188.
- Bonfil Carlos, 2001, “Los 41”, en FLORESCANO, Enrique (coord.), Mitos mexicanos, México, Ed. Taurus, pp. 277-284.
- Döring María Teresa, 2000 El mexicano ante la sexualidad, 3ª ed. Ampliada, México, Distribuciones Fontamara, 279 p. (caps. VII y VIII, pp. 233-273).
- Fernández Perera Manuel, 2001, “El macho y el machismo”, en FLORESCANO, Enrique (coord.), Mitos mexicanos, México, Ed. Taurus, pp. 231-238.
- Fromm Erich y Michael Maccoby, 1982, Sociopsicoanálisis del campesino mexicano, México, F.C.E., 395, p. (caps. VII y VIII).
- Guevara Ramos Emeterio, 1998, “Formas de discriminación de la mujer”, en Guevara Sanginés María (compiladora), Las universitarias frente al siglo XXI, México, Universidad de Guanajuato /Asociación de Universitarias de Guanajuato, pp.147-159.
- Molina Enríquez Andrés, 1969, “Los grandes problemas nacionales”, en Antología de Andrés Molina Enríquez, prólogo y selección por Álvaro Molina Enríquez, México, Ediciones Oasis, Colección Pensamiento de América, 2ª serie, vol. 13, pp. 109-119.
- Monsiváis Carlos, 2001, “Léperos y catrines, nacos y yupis”, en Florescano Enrique (coord.), Mitos mexicanos, México, Ed. Taurus, pp. 213-222.
- Moreno Montserrat, 2000, Cómo se enseña a ser niña: el sexismo en la escuela, 3ª ed., Barcelona, Icaria Editorial, 73 p. (pp. 15-41).
- Paz Octavio, 2002, “Máscaras mexicanas”, “Posdata” (sólo la nota inicial) y “Vuelta al laberinto de la soledad”, en El laberinto de la soledad, 9ª ed., edición de Enrico Mario Santí, Madrid, Ed. Cátedra, Letras hispánicas, # 346, pp. 164-181, 363-367 y 417-443.
- Ramos Samuel, 2003, El perfil del hombre y la cultura en México, México, Ed. Espasa Calpe, Colección Austral, 145 p. (prólogo a la tercera edición, La autodenigración, La imitación, Psicoanálisis del mexicano, El pelado, El mexicano de la ciudad, El burgués mexicano, La pedantería).
- Reygadas Robles Gil Luis, 1998, “Estereotipos rotos. El debate sobre la cultura laboral mexicana”, en GUADARRAMA OLIVERA, Rocío (Coordinadora), Cultura y trabajo en

México, estereotipos, prácticas y representaciones, México, Juan Pablos Editor /Universidad Autónoma Metropolitana /Fundación Friedrich Ebert, pp. 125-156.

Uranga Emilio, 1952, "Insuficiencia e inferioridad", capítulo III de Análisis del ser del mexicano, México, Ed. Porrúa y Obregón, Colección México y lo mexicano # 4, pp. 45-75.



- 1. Materia:** **Historia Económica de México**
- 2. Semestre:** **Cuarto**
- 3. Clave:** **EG0546**
- 4. Prerequisito:** **Ninguno**
- 5. Horas por semana:** **3**
- 6. Créditos:** **6**
- 7. Línea temática:** **Estudios Generales**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

Al final del curso el estudiante conocerá y comprenderá los grandes problemas de la Historia Económica de México. Igualmente será capaz de analizar críticamente la realidad económica nacional mediante el conocimiento de los procesos que han determinado la Historia Mexicana.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

#### **Primera Parte: Antecedentes**

1. El Enfoque Primario Exportador
  - 1.1. Vida económica durante el Porfiriato.
  - 1.2. La Revolución Mexicana.
  - 1.3. Reconstrucción económica posrevolucionaria: el Ejido, el IMSS, el Banco de México.
2. Industrialización por Sustitución de Importaciones
  - 2.1. La CEPAL y el estructuralismo.

- 2.2. El contexto internacional.
- 2.3. La industrialización como estrategia de desarrollo económico.
- 2.4. Ventajas y desventajas de sustitución de importaciones: la apuesta por la industria vs. El campo.
- 3. Sustitución de Importaciones en México: el Inicio
  - 3.1. Crecimiento económico.
  - 3.2. La política económica.
  - 3.3. El corporativismo, la relación gobierno-sindicatos, gobierno-empresas. Las cámaras industriales.
- 4. El Desarrollo Estabilizador
  - 4.1. La política económica en los sesenta.
  - 4.2. Estabilidad cambiaria y crecimiento económico.
  - 4.3. Desequilibrios regionales.
- 5. El Fin de la Estabilidad
  - 5.1. La política económica de 1970-1982.
  - 5.2. El entorno externo.
  - 5.3. La situación interna.
  - 5.4. El auge petrolero y la deuda externa.

**Segunda Parte: La Actualidad**

- 6. La Inserción de México a la Economía Mundial
  - 6.1. Contexto internacional.
  - 6.2. El fin de la sustitución de importaciones.
- 7. La Década Perdida de los ochenta
  - 7.1. Los programas de ajuste del FMI: enfoque liquidez.
  - 7.2. El Plan Brady para reestructurar la deuda externa.
  - 7.3. Los programas de cambio estructural de Banco Mundial.
- 8. La Apertura Comercial en México
  - 8.1. Protección nominal y efectiva en México antes de la apertura comercial.
  - 8.2. Calendarización de la apertura comercial.
  - 8.3. Consecuencias sobre el aparato industrial y la balanza comercial.
- 9. El Tratado de Libre Comercio de Norteamérica
  - 9.1. Regionalización vs. Globalización.
  - 9.2. Objetivos del TLC.
  - 9.3. Resultados del TLC.
  - 9.4. Temas pendientes.
- 10. Otras Medidas de Política Económica
  - 10.1. Privatización de empresas públicas.
  - 10.2. Desregulación de la actividad económica.
  - 10.3. La Comisión de Competencia Económica.
- 11. Más allá de la estabilidad macroeconómica
  - 11.1. La pobreza y la migración.
  - 11.2. Los programas de combate a la pobreza: COPLAMAR, Solidaridad y PROGRESA.
- 12. El Cambio Institucional en México
  - 12.1. Estado de Derecho.
  - 12.2. Los derechos de propiedad y la rectoría económica del Estado.

- 12.3. La Búsqueda de Rentas.
  - 12.3.1. Sindicatos, monopolios y otros grupos de interés.
- 12.4. El problema educativo y el desarrollo humano en México.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Blanco, H., La Apertura Comercial en México, Siglo XXI, 1994.
- Burton, H. J., The Import Substitution Strategy of Economic Development: A Survey, Pakistan Development Review, Vol 10, No 2, 1970.
- Cárdenas [editor] Historia Económica de México. F.C.E.
- Castañeda, J., Los Compromisos con la Nación, Plaza & Janes, 1996
- Coatsworth. Los Orígenes del Atraso.
- Cosío-Villegas, D. (coord.), Historia General de México, Vol. 1, El Colegio de México y Ed. Harla, México 1987.
- Globalización: Algunas Lecciones para México, Estrategia, Centro de Estudios Estratégicos, ITESM, Campus Monterrey. 1994.
- González Casanova, P., México Hoy, Ed. Siglo XXI, México 1994
- Informe de Desarrollo Humano México 2002. Naciones Unidas.
- Katz, F. (comp.), Revuelta, Rebelión y Revolución, Vol. 1, Era, México 1990.
- Krueger, A. The Political Economy of the Rent-Seeking Society.
- Nixon, F., Import Substituting Industrialization
- North. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico.
- SECOFI, El Tratado de Libre Comercio de Norteamérica.
- Semo, E., Historia del Capitalismo en México, Ed. Era-SEP, México 1987.
- SHCP, Reestructuración de la Deuda Externa, 1992.
- Solís, L. LA realidad económica mexicana, retrovisión y perspectivas.
- Thacker, S. Big Business, The State, and Free Trade: Constructing Coalitions in Mexico.
- Villareal, R., Sustitución de Importaciones en México, FCE.

**1. Materia:** Filosofía Política y Social

**2. Semestre:** Quinto

**3. Clave:** EG0656

**4. Prerequisito:** Ninguno

**5. Horas por semana:** 3

**6. Créditos:** 6

**7. Línea temática:** Estudios Generales

**8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Al concluir el curso el alumno podrá conocer, identificar y analizar críticamente los problemas de la Filosofía desde el punto de vista de la razón práctica (la temática del individuo, la sociedad, la Historia y el Estado).

### **10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Religión, filosofía, ciencia.
2. Los presocráticos.
3. Los Sofistas, Sócrates y la crisis de la polis. El antropocentrismo.
4. Platón y Aristóteles: Sistemas filosóficos, concepciones del hombre. La virtud, la ética, la república, la política.
5. El helenismo: de la polis a la cosmópolis.
6. República e Imperio romano. Los Estoicos.
7. El cristianismo y la cultura clásica.

8. El establecimiento de la ortodoxia, los estamentos cósmicos, simbólicos y sociales.
9. San Agustín.
10. La escolástica medieval. Filosofía árabe y judía. Avicena, Averroes, Maimónides, y Santo Tomás.
11. El renacimiento. El nuevo concepto del hombre, reinterpretación de lo clásico.
12. Racionalismo, empirismo, Ilustración. Descartes, Spinoza, Locke, Hobbes, Leibniz, Hume.
13. Kant y la razón crítica.
14. El idealismo alemán, individuo e historia. Hegel.
15. Evolucionismo, utilitarismo, neoidealismo, imperialismo, historicismo. Comte, Mill, Marx, Nietzsche.
16. Racionalismo e irracionalismo, razón y pasión, existencialismo. Bergson, Wittgenstein, Heidegger, Sartre.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Agustín de Hipona. Confesiones, La ciudad de Dios. B.A.C., Madrid, 1990
- Alsina, J. El neoplatonismo. Anthropos, Barcelona, 1989.
- Aristóteles. Ética Nicomáquea. Política. UNAM y Gredos, 1990.
- Averroes, Exposición de la República de Platón. Tecnos, Madrid, 1998.
- Berman, M. Todo lo sólido se desvanece en el aire. Siglo XXI, México, 1988.
- Bobbio, N. y Bovero, M. Sociedad y estado en la filosofía moderna. F.C.E. 1986.
- Bodin, J. Los seis libros de la República, Tecnos, Madrid, 1992.
- Camps, V. Historia de la ética, vol.1, 2 y 3. Crítica, Barcelona 1989.
- Cicerón. Sobre los deberes. Sobre la República. Gredos, Madrid, 1991
- Cochrane, Ch. Cristianismo y cultura clásica, FCE, México, 1990.
- Comte, A. Discurso sobre el espíritu positivo. Alianza, Madrid, 2001.
- Cruz, M. Hist. del pensamiento en el mundo islámico, 2 vols., Alianza, 1996.
- De Romilly, J. Los grandes sofistas en la Atenas de Pericles. Seix Barral, 1997
- Descartes, R. Discurso del método. Meditaciones metafísicas. Aguilar, B. A. 1984
- Düring. I. Aristóteles. UNAM, 1987
- Eggers, C. Los filósofos presocráticos. 3 vols. Gredos. 1985
- Ferry, L y Renaut, A. Filosofía política, 3 vols. FCE, México, 1994
- Foucault, M. ¿Qué es la Ilustración?, en Estética, ética y hermenéutica, Paidós
- Foucault, M. Hermenéutica del sujeto. La Piqueta, Madrid 1994
- García-Junceda, J. La cultura cristiana y San Agustín. Cincel, Bogotá, 1992
- García Gual, C. Epicuro. Alianza, Madrid, 1978
- Gilson, E. La Filosofía en la Edad Media. Gredos. Madrid, 1972
- Gosling. J.C.B. Platón. UNAM 1993
- Guthrie, W.K.C. Historia de la Filosofía griega. 5 vols. Gredos, Madrid 1986
- Habermas, J. El discurso filosófico de la modernidad. Taurus, Madrid, 1989
- Hegel, G. Fenomenología del espíritu. FCE, México 1973
- Hesíodo. Teogonía, UNAM
- Hobbes, T. Leviatán, 2 vols., Alianza, Madrid, 1992
- Hobsbawm, E. Historia del marxismo, 8 vols. Bruguera, Barcelona, 1983
- Höffe, O. Diccionario de ética. Crítica, Barcelona, 1994
- Horkheimer, M. y Adorno, T.W. Dialéctica de la Ilustración. Trotta, Madrid 1994

Hume, D. Tratado de la naturaleza humana, Tecnos, Madrid, 1998  
Jaeger, W. Cristianismo primitivo y cultura clásica. FCE, México, 1985  
Kant, I. Crítica de la razón práctica. Alianza, Madrid, 2000. Met. de las costumbres  
Leibniz, G. Monadología. La profesión de fe del filósofo. Aguilar, B. A. 1980  
Locke, J. Segundo tratado sobre el gobierno civil, Alianza, Madrid, 1990  
Nietzsche, F. La genealogía de la moral. Crepúsculo de los ídolos, Alianza, M. 1989  
Robinet, A. El pensamiento europeo de Descartes a Kant. F.C.E. México 1984  
Schopenhauer, A. El mundo como voluntad y representación. Porrúa, México, 1990  
Sofistas. Testimonios y fragmentos. Gredos, Madrid, 1996  
Spinoza, Etica, Alianza, Madrid 1987  
Tomás de Aquino, Suma contra gentiles, Porrúa, México, 1977. La monarquía. Tecnos, Madrid, 1989

**1. Materia:** Filosofía de la Ciencia

**2. Semestre:** Sexto

**3. Clave:** EG0766

**4. Prerequisito:** Ninguno

**5. Horas por semana:** 3

**6. Créditos:** 6

**7. Línea temática:** Estudios Generales

**8. Tipo:** Obligatoria

### **9. Objetivos**

Al concluir el curso el alumno podrá conocer, identificar y analizar críticamente los fundamentos y problemas en la Filosofía de la Ciencia.

### **10. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

### **11. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinarios, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. Introducción general
2. Distinción entre normatividad y descripción
3. Diversos autores: Herschel, Whewell, Mill, Popper, Khun, Lakatos, Feyerabend y Laudan
4. Los valores epistémicos en el Science and Values de Laudan I
5. Los valores epistémicos en el Science and Values de Laudan II
6. Los valores epistémicos en el Science as Social Knowledge de Longino I
7. Los valores epistémicos en el Science as Social Knowledge de Longino II
8. La idea de la ciencia libre de valores
9. Valores en general

10. Valores cognitivos
11. La ciencia como actividad libre de valores
12. Explicación científica y valores
13. Desarrollo y valores
14. El control de la naturaleza
15. Khun, actividad científica y valores
16. Desarrollo y valores
17. Longino revisado
18. Conclusiones y perspectivas

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Aristóteles. *Metafísica*, obras escogidas. Ed. Aguilar, España, 1987
- Brown, H.I. *La nueva filosofía de la ciencia*. Madrid. Editorial Tecnos, 1983
- Chalmers, A. *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* S XXI, México, 1996
- Díez y Moulines. *Fundamentos de filosofía de la ciencia*. Ariel, Barcelona, 1997
- Echeverría, J. *Filosofía de la ciencia*. Madrid: Ediciones Akal, 1995
- Estany, A. *Introducción a la filosofía de la ciencia*. Crítica, Barcelona, 1993
- Guthrie, W.K.C. *Historia de la Filosofía Griega*, 6 vol, Ed. Gredos, España, 1993
- Hempel, C. G. *Filosofía de la ciencia natural*. Madrid. Alianza Editorial, 1973
- Kuhn, T. *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE. México, 1998
- Losee, J. *Introducción histórica a la filosofía de la ciencia*, Alianza Universidad, Madrid, 1991
- Oldroyd, D. *El Arco del conocimiento*. Crítica, Barcelona, 1993
- Robin, L. *El pensamiento griego (Los orígenes del espíritu científico)*, Ed. UTHEA, México, 1962
- Wartosfky, M. W. *Introducción a la filosofía de la ciencia*. 2 vols. Madrid, Alianza Editorial, 1987.



- 1. Materia:** **Introducción a la Ciencia Política**
- 2. Semestre:** **Séptimo**
- 3. Clave:** **EG0876**
- 4. Prerequisito:** **Ninguno**
- 5. Horas por semana:** **3**
- 6. Créditos:** **6**
- 7. Línea temática:** **Estudios Generales**
- 8. Tipo:** **Obligatoria**

### **9. Objetivos**

Al final del curso el alumno será capaz de contar con un criterio analítico sobre conceptos importantes de la teoría del estado, será capaz de comparar y entender los elementos que conforman los sistemas políticos y cómo operan entre diferentes sistemas.

### **10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público.

### **11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

### **12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

### **13. Temario**

1. El Estado y la Ciencia Política. Las concepciones sobre el Estado.
  - 1.1. Teoría Política/ Filosofía Política, distinciones y elucidaciones.
  - 1.2. Teoría Política Contemporánea.
  - 1.3. La teoría política liberal: libertad, justicia y sociedad civil.
2. Génesis y transformaciones del Estado moderno
  - 2.1. Política comparada, (Teoría de la Democracia, Tipología, regímenes, características, instituciones políticas que vinculan al Estado y la Sociedad
  - 2.2. Estructuras de Gobierno.

3. El Estado liberal y el Estado liberal-democrático
  - 3.1. Rupturas del Estado liberal democrático.
  - 3.2. El Estado y el fenómeno de la globalización.
  - 3.3. Teorías de las transiciones a la democracia.
4. El poder como elemento del Estado
5. Derechos y libertades
6. La nación y el nacionalismo
  - 6.1. La organización territorial del Estado.
  - 6.2. La representación política.
  - 6.3. Los partidos políticos.
  - 6.4. Opinión pública.
  - 6.5. Actores y acción colectiva: élites, movimientos sociales y grupos de presión.
7. Tópicos de tendencias actuales
  - 7.1. Fenómenos: regionalización.
  - 7.2. Globalización económica
  - 7.3. Cultura política.
  - 7.4. Violencia política y terrorismo.
  - 7.5. Derechos humanos.
  - 7.6. Medio ambiente.
  - 7.7. La mujer y la participación política.
  - 7.8. Los derechos de las minorías.

#### 14. Referencias Sugeridas

- Almond G. (ed.): *Comparative Politics Today. A world view*. Longman, New York, (2000).
- Aristóteles (2000): *Política*. Madrid: Alianza.
- Batir B. y Hermet G.: *Política comparada*. Fondo de Cultura Económica, México, (1993)
- Blas Guerrero A. y Pastor Verdú J., (coord.): *Fundamentos Ciencia Política*. UN. Madrid. (1997).
- Dahl R.: *Democracia*. Taurus. Madrid. (1999).
- Habermas J. *Tres modelos de democracia: sobre el concepto de una política deliberativa*. Valencia: Universidad de Valencia. (1994)
- Kennedy, P. *Preparing for the Twenty First Century*: Vintage. (1993)
- Haynes J.: *Comparative Politics in a Globalizing World*. Polity, (2005)
- Nozick R. *Anarchy, State and Utopia*. Oxford: Blackwell. (1974)
- Nozick R. *Anarquía, Estado y Utopía*. México: Fondo de Cultura Económica. (1988)
- Pasquino G., comp.: *Manual de Ciencia Política*. Alianza. Madrid. 8ª Edic. (1996)
- Peters G.: *El nuevo institucionalismo: teoría institucional de la ciencia política*. Barcelona: Gedisa. (2003)
- Popper K. R.: *La sociedad abierta y sus enemigos*, Barcelona: Paidós. (1994)
- Rawls J.: *Teoría de la Justicia*. México: Fondo de Cultura Económica. (1979)
- Rawls J.: *Justicia como equidad. Materiales para una teoría de la justicia*. Madrid: Tecnos. (1986)
- Sartori G.: *Teoría de la democracia*. 2 vols. Alianza. Madrid. (1997). Política Comparada.
- Sartori G.: *Elementos de teoría política*. Alianza. Madrid. 1ª Edic. (1995)
- Sartori G.: *La Política. Lógica y Método en las Ciencias Sociales*. Ed. FCE, 2da reimpresión, (2004)

Sartori y Morlino L. (eds): *La comparación en las ciencias sociales*. Alianza, Madrid, 1994.

Sen A.: "Equality of What?", en: MCMURRIN, S. M., *The Tanner Lectures on Human Values*. Cambridge: Cambridge University Press, 195-220. (1980)

Sen A.: *Desarrollo y libertad*. Barcelona: Planeta. (2000)

Steinmo S., Thelen K. y Longstreth F.: *Structuring politics: historical institutionalism in comparative analysis*. Cambridge: Cambridge University Press. (1992)

Valles J. M.: *Ciencia Política: Una Introducción*. Ariel. Barcelona. 2000.

- 1. Materia:** Derecho Público Mexicano
- 2. Semestre:** Octavo
- 3. Clave:** EG0986
- 4. Prerequisito:** Ninguno
- 5. Horas por semana:** 3
- 6. Créditos:** 6
- 7. Línea temática:** Estudios Generales
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Presentar los fundamentos legales de la Administración Pública Federal y local en México. Se estudiarán también las principales leyes que regulan la actividad y política económica en México.

**10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público

**11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Introducción a las instituciones político-jurídicas
  - 1.1. Las garantías individuales, la democracia representativa.
  - 1.2. La tradición liberal en México.
  - 1.3. Organización y funcionamiento de los poderes públicos.
2. El poder legislativo
  - 2.1. El sistema bicameral.
  - 2.2. La cámara de diputados y senadores.
  - 2.3. Facultades exclusivas de la cámara de diputados.
  - 2.4. Facultades exclusivas de la cámara de senadores.

- 2.5. La comisión permanente.
- 2.6. Los congresos locales.
- 2.7. Las leyes de ingresos y egresos federales.
- 3. El Poder ejecutivo
  - 3.1. El poder ejecutivo en el ámbito federal y local.
  - 3.2. Facultades del poder ejecutivo.
  - 3.3. Integración del poder ejecutivo.
  - 3.4. La administración pública centralizada, los organismos descentralizados y desconcentrados.
  - 3.5. La administración pública paraestatal.
- 4. El poder judicial
  - 4.1. La función jurisdiccional en el ámbito federal y local.
  - 4.2. Integración del poder judicial.
  - 4.3. El control constitucional.
  - 4.4. El poder judicial y la política.
- 5. Los organismos constitucionalmente autónomos
  - 5.1. Origen y evolución.
  - 5.2. ¿Crisis al principio de la división de poderes?
  - 5.3. Presencia en el sistema político mexicano.
  - 5.4. Perspectiva federal y local.
- 6. La legislación económica en México
  - 6.1. La rectoría económica del estado y la planeación democrática.
  - 6.2. El régimen de propiedad, la expropiación y los monopolios estatales.
  - 6.3. Los tratados de libre comercio internacionales.
  - 6.4. El régimen del Banco de México.
  - 6.5. El federalismo fiscal.
  - 6.6. Legislación comercial.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Carbonell, Miguel y otros (coordinadores). Estrategias y propuestas para la reforma del Estado. UNAM. México
- Carpizo, Jorge. Hacia una nueva constitucionalidad. UNAM. México
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Constitución y minorías. UNAM. México
- Dhal, Robert. La Democracia. Una guía para los ciudadanos. Taurus. España
- Fraga, Gabino. Derecho Administrativo. Porrúa. México
- García Maynes, Eduardo. Introducción al estudio del derecho. Porrúa. México
- Giner, Salvador. Historia del pensamiento social. Ediciones Ariel. México
- La Constitución en Serio. Porrúa. México
- Moto Salazar, Efraín. Elementos de Derecho. Porrúa. México
- Tena Ramírez, Felipe. Derecho Constitucional Mexicano. Porrúa. México

- 1. Materia:** Problemas de la Realidad Contemporánea
- 2. Semestre:** Noveno
- 3. Clave:** EG1096
- 4. Prerequisito:** Ninguno
- 5. Horas por semana:** 3
- 6. Créditos:** 6
- 7. Línea temática:** Estudios Generales
- 8. Tipo:** Obligatoria

**9. Objetivos**

Al final del curso el estudiante conocerá y comprenderá los grandes problemas éticos, sociales y políticos del mundo contemporáneo.

**10. Habilidades a Desarrollar**

El estudio y aprendizaje interdisciplinario de ciencias sociales; autoaprendizaje; trabajo en equipo; debate constructivo, presentación en público

**11. Competencias**

Comprender la realidad social de México y el mundo en su contexto filosófico, histórico, político y económico; desarrollo y presentación de trabajo escrito y oral en equipo

**12. Evaluación**

Existirán al menos dos períodos de evaluación (uno intermedio y uno final). Los aspectos a evaluar se seleccionarán de entre los siguientes: conocimientos disciplinares, análisis crítico, utilización de herramientas de análisis y habilidades de presentación (oral y/o escrita).

**13. Temario**

1. Pasado y Futuro del Mundo Contemporáneo
  - 1.1. La modernidad y su proyecto de desarrollo.
  - 1.2. La división social del trabajo.
  - 1.3. La estructura de la población.
2. La crisis
  - 2.1. Los modelos de desarrollo.
  - 2.2. Los grandes sistemas mundiales.
  - 2.3. Las instituciones locales y la resistencia cultural.
3. Las Grandes Herramientas

- 3.1. Cultura y comunicación (Folklore y medios).
- 3.2. Los actores sociales (minorías, elites y grupos de presión).
- 3.3. Ciencia, tecnología y transnacionales.
- 4. El Sentido de la Vida Moderna
  - 4.1. Modernidad vs Posmodernidad.
  - 4.2. Geografía y economías alternativas.
  - 4.3. Política y democracia.
- 5. . Los Grandes Esquemas Internacionales
  - 5.1. El desarrollo.
  - 5.2. Las Naciones Unidas.
  - 5.3. Mecanismos regionales de control y desarrollo, Unión Europea, Mercosur, TLC, Consejos cooperadores.
- 6. Las Crisis del Mundo Contemporáneo
  - 6.1. Transnacionalización vs poder local.
  - 6.2. Gobernabilidad, autonomía, cooperación y mercado.
  - 6.3. El fin de los estados nacionales y nuevos conceptos de soberanía.
- 7. Las Grandes Potencias
  - 7.1. Cultura global.
  - 7.2. El orden mundial.

#### **14. Referencias Sugeridas**

- Alain Touraine, Crítica a la modernidad, Fondo de Cultura Económica, México
- Giovanni Sartori, Homo Videns, Taurus, México
- Jurgen Habermas, La Posmodernidad, Kaitros, México
- Miguel Carbonell, Constitucionalismo Iberoamericano del siglo XXI, IJ-UNAM, México
- Miguel Carbonell, Cosmopolitismo, Estado-nación y nacionalismo de las minorías, IJ-UNAM, México.
- Miguel Carbonell, Globalización y derechos humanos, IJ-UNAM, México.
- Octavio Paz, Sueño en Libertad. Escritos Políticos, Seix Barral Biblioteca Breve, México.
- Robert Dahl, ¿Es democrática la Constitución de los Estados Unidos?, Fondo de Cultura Económica, México.
- Robert Dahl, La democracia y sus críticos, Taurus, México.
- Robert Dahl, La Democracia: una guía para los ciudadanos, Taurus, México.
- Zygmunt Barman, Modernidad Líquida, Fondo de Cultura Económica, México.
- Aguilar Camín, H. y González Casanova, P., México ante la Crisis, Siglo XXI, Múltiples Ediciones, México desde 1980.
- Aguilar Camín, H., Después del Milagro, Cal y Arena, México 1988.
- Gellnher, E., Cultura, Identidad y Política, Gedisa, 1989.
- Halpering, D. T., Historia Contemporánea de América Latina, Alianza Editorial, 1993.