



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

LICENCIATURAS A DISTANCIA

INFORMÁTICA

## ECONOMÍA

<b>ECONOMIA</b>		Clave:	1366
Plan:	2005	Créditos:	8
Licenciatura:	Informática	Semestre:	3°
Área:	Economía	Hrs. Asesoría:	2
Requisitos:	Ninguno	Hrs. Por semana:	4
Tipo de asignatura:	Obligatoria (x)	Optativa ( )	

### INTRODUCCIÓN GENERAL A LA ASIGNATURA

El objetivo de los apuntes, es que el estudiante de la licenciatura en Informática del tercer semestre conozca y entienda la importancia de la economía para su desarrollo profesional dentro de las empresas.

La **unidad 1** comprende el campo de estudio de la economía, su método y algunos de sus planteamientos básicos, para poder entender los elementos económicos que integran tanto a una empresa como a la economía de un país; asimismo, se analizará la relación de la informática con la economía incluyendo la referencia de un software multiusuario con aplicaciones para el análisis bursátil y financiero.

La **unidad 2** analiza el entorno económico en el que se desempeñan las empresas, determinado por la macroeconomía, resaltando las principales



## ECONOMÍA



variables agregadas como el PIB, cuentas nacionales, matriz de insumo producto, oferta agregada, demanda agregada, inflación y desempleo, para que a partir de éstas se pueda comprender la política económica aplicada en México y la forma en que ha evolucionado económicamente nuestro país, concluyendo este tema con un apartado denominado ciber-información, es decir, los sitios web en donde se puede obtener la información macroeconómica de México y de otros países del mundo.

En la **unidad 3** se estudian algunas técnicas microeconómicas y su empleo como instrumentos de utilidad en la toma de decisiones, para ello se analizará el origen del valor, la teoría de la producción, la teoría de los costos, la teoría de los mercados, la demanda, la oferta, la elasticidad, la determinación de los precios y el análisis del punto crítico.

La **unidad 4** está dedicado a la economía Internacional que, aunque es parte de la macroeconomía, por su actualidad, importancia e impacto en las empresas se trata por separado, ya que ahora éstas compiten en un mundo globalizado y sus relaciones económicas internacionales están sujetas al entorno mundial y altamente competitivo.

Por otra parte el licenciado en informática tiene un estrecho contacto con los administradores y los contadores, pues los provee de sistemas para su mejor desempeño, por lo tanto, debe estar familiarizado con algunos principios que rigen la toma de decisiones en las empresas

**Carga horaria / Tiempo estimado de estudio: 64 Horas.**



## Objetivo general de la asignatura:

Al finalizar el curso, el alumno de Informática comprenderá la importancia de conocer el entorno empresarial a través de las variables macroeconómicas, asimismo entenderá como se genera la información para la toma de decisiones en la empresa.

## ESTRUCTURA CONCEPTUAL





# ECONOMÍA



## Temario oficial de la asignatura (Unidades)

**Unidad 1.** Funcionamiento del Sistema Económico

**Unidad 2.** Entorno Macroeconómico

**Unidad 3.** Técnicas Macroeconómicas

**Unidad 4.** Economía Internacional



## Introducción a la unidad

La intención en esta unidad es sensibilizar al estudiante de informática en el campo de economía, que sepa por qué tiene que aprender esta disciplina y cuál es su utilidad y su método; por ello se inicia con algunas ideas básicas que aclaran cómo la economía puede ayudar a un directivo (CIO, Chief Informative Officer) para que tome decisiones racionales que lo lleven al éxito.



Es del conocimiento de todos que la sociedad en la que vivimos está influenciada por muchos fenómenos económicos; así, es factible escuchar palabras como inflación, economía de mercado, modelo económico neoliberal, mundo globalizado, tipo de cambio, desempleo, competitividad, etc.; siendo este el entorno que de una u otra manera influye en nuestra vida diaria, ya sea en lo personal, lo familiar o lo profesional.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



Tomando como referencia a la escuela estructuralista, se analiza la forma en que funciona la economía en todo país, resaltando los conceptos, relaciones, procesos y fenómenos económicos inherentes a la forma en que opera toda sociedad, destacando el lugar de la empresa dentro de dicho funcionamiento.

En este contexto, se incluyen algunas reflexiones acerca de por qué debe de ser importante, para el Licenciado en Informática, el conocimiento de la ciencia económica y finalmente se menciona la relación que tiene la Economía, concepto que revisarás en el apartado 1.5, en las decisiones administrativas y financieras.

### **Objetivo particular de la unidad**

Reconocer el concepto de la economía, su metodología y su relación con la informática.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Lo que sé:

Visita tres organizaciones de diferentes tamaños e identifica la importancia de la economía y la informática dentro de su desempeño diario.

A partir de tu experiencia elabora un informe que señale los nombres de las empresas, a que se dedican y tu conclusión para cada una de ellas.

Realiza tu actividad en un documento en Word, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.

### Temas de la unidad I

1. ¿Por qué estudiar economía?
2. El método de la economía
3. Funcionamiento del sistema económico
4. Relaciones entre informática y economía
5. Economática



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Resumen de la unidad

En esta unidad estudiamos la importancia de la economía, sus orígenes y aplicaciones en el ámbito profesional de la informática.

Las razones para estudiarla son entender al acontecer mundial y su entorno es decir su gente y el medio ambiente que le rodea para desarrollar diferentes actividades económicas que ayuden a cualquier economía a su desarrollo mediante la aplicación del método científico para comprender las leyes económicas que nos rodean.

Definir y desarrollar el funcionamiento del sistema económico nos permitió enfocar y centralizar los factores de la producción en un contexto económico donde el centro de este es la organización en sí misma y la aplicación de estos factores para el logro de mejores rendimientos.

Así mismo identificamos los diferentes sectores que integran la economía y tener un panorama general del negocio en donde se encuentra la organización ya sea prestadora de servicios y creadora de bienes.

Tomamos también la relación que existe entre informática y economía y es de importancia señalar que en la actualidad organización que no cuente con esta herramienta de trabajo quedara aislada de la globalización que estamos viviendo en nuestros días.

Por último el termino econométrica es nuevo para muchos de nosotros sin embargo será de gran utilidad su contenido ya que nos da un panorama amplio de la aplicación de la informática en el funcionamiento de cualquier bolsa de valores en el mundo.





## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Tema 1. ¿Por qué estudiar economía?

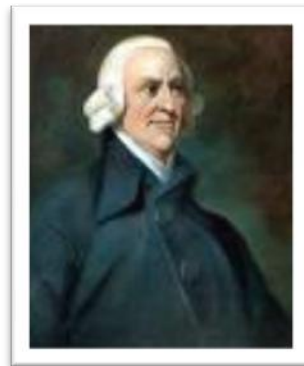
#### Objetivo del tema

Identificar el concepto de economía y su importancia.

#### Desarrollo

El concepto de economía se deriva del griego *oikos*, que significa casa, y *nemein* que quiere decir administración, arreglo, dirección o manejo. Por lo que economía inicialmente se identificó con la administración de la casa. Posteriormente, esta idea se relacionó con la palabra economía y se adaptó al reino, al Estado y finalmente a las empresas, para señalar la administración o dirección de esas entidades.

La economía se inicia como ciencia con **Adam Smith**, puesto que en su obra *La riqueza de las naciones*, publicada en 1776, concibe a la economía como un proceso de generación de riqueza. Lo que nos lleva a inferir que la **Economía** estudia la utilización óptima de los recursos escasos o limitados para satisfacer las necesidades de una sociedad en su conjunto.





## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



El reconocido economista Paul Samuelson, sostiene que “La economía es el estudio de la manera en que las sociedades utilizan los recursos escasos para producir mercancías valiosas y distribuirlas entre los diferentes individuos.”<sup>1</sup>

La Economía es una ciencia social porque sólo se da entre los hombres en sociedad, se encarga de examinar la serie de actos económicos que hacen los hombres para producir, distribuir y consumir bienes y servicios que satisfagan sus necesidades, debido a que las necesidades son mayores comparativamente con los satisfactores, se presenta la escasez relativamente de bienes y servicios.

La escasez es relativa, ya que la cantidad de bienes es menor que la de las necesidades, los bienes existen pero no en abundancia. Por otro lado, las necesidades satisfechas vuelven a aparecer, lo cual incrementa la escasez. En la medida que el hombre es más civilizado, sus necesidades aumentan agravando el problema de la escasez.

Este problema exige soluciones, encontrar la mejor alternativa para poner al alcance de la sociedad los satisfactores, pues los mecanismos que se han dado en el mercado no es la solución perfecta sino un paliativo.<sup>2</sup>

Lo anterior da origen a las interrogantes básicas de la producción: ¿qué?, ¿cómo?, ¿cuánto? y ¿para quién?; los oferentes o productores continuamente con base en los recursos con los que cuentan, tratan de satisfacer las necesidades de los distintos actores económicos (familias, empresas, gobiernos y resto del mundo). Por otra parte, los principales cuestionamientos de los demandantes son: ¿qué?, ¿cuánto?, ¿a qué?, ¿a quién? y ¿dónde? Las dos primeras interrogantes las contestan con base en los bienes o servicios que satisfagan sus necesidades; en la siguiente, deben de tomar en cuenta el precio del bien y compararlo con su

<sup>1</sup> Paul Samuelson et. al. *Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica* p.4.

<sup>2</sup> Héctor Leal y Francisco Saldaña, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Contaduría del SUA*, p.6



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



nivel de ingresos; finalmente, las respuestas de las últimas tres escogen al oferente que se adecue a su nivel de ingreso y a la satisfacción de sus necesidades.

Existen muchas razones para estudiar Economía, entre ellas:<sup>3</sup>

1. Para aprender una manera de razonar.
2. Para entender a la sociedad.
3. Para entender los asuntos mundiales.
4. Para ser un votante informado.

Por otra parte, Roberto Álvarez<sup>4</sup> señala que “la economía digital, la creciente competencia a nivel global, la reestructuración de las organizaciones y el impacto de las nuevas tecnologías, son algunos de los factores que llevan a las empresas a revisar la forma en la que operan, embarcándose en consecuencia, en grandes procesos de cambio”. Y añade que “la capacidad de las compañías para sobrellevar las numerosas transformaciones en las que se ven inmersas es crucial para su éxito, especialmente en entornos altamente competitivos”.

Este concepto de economía digital debe ser identificado por el licenciado en informática ya que la tecnología permite hacer más eficiente las decisiones de los directivos de las empresas.

---

<sup>3</sup> Kart Case y Ray Fair, *Fundamentos de Economía*, pp. 5 -11.

<sup>4</sup> Roberto Álvarez, *Change El Lado Humano de la Economía Digita: Las nuevas reglas del cambio*, p. 141.



### ACTIVIDAD 1

Investiga en mínimo cinco fuentes de información distintas, 5 definiciones del concepto Economía, con la información obtenida elabora un cuadro donde indiques autor, texto y fuente.

Realiza tu actividad en un documento en Word, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.

### Bibliografía básica

Autor	Capítulo	Páginas

### Sitios electrónicos

Sitio	Descripción



## Tema 2. El método de la economía


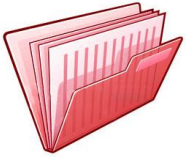

### Objetivo del tema

Reconocer que la economía es una ciencia que se basa en el método científico.

### Desarrollo

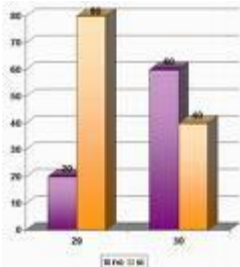
La economía es una ciencia porque en su estudio las diferentes teorías, sistemas y modelos económicos, intenta explicar los hechos en términos de leyes y éstas en principios, adicionalmente de que para su estudio y análisis utiliza el método científico.

El método científico desde la perspectiva de las ciencias sociales es diferente al aplicado en las ciencias exactas, por tal motivo, los pasos que se pueden seguir al analizar la Economía son:

<p><b>Observación</b></p> 	<p>El primer paso para desarrollar la ciencia económica es la observación de la realidad.</p>
<p><b>Documentación</b></p> 	<p>Esto es contar con información tangible que permita validar la observación.</p>
<p><b>Verificación</b></p> 	<p>Es decir, tener la confianza de que la información obtenida sea correcta y veraz.</p>



### Conclusiones



Se debe referir a que las conclusiones a las que se llega forman parte de la teoría económica.

Por lo tanto, a la Economía se le considera como una ciencia debido a que utiliza el método científico para explicar las diversas teorías, modelos y fenómenos económicos por medio de leyes, de la investigación de campo, de la observación de los hechos y de las formulaciones matemáticas que se aplican a las diversas teorías económicas.

La teoría económica es un conjunto de principios o enunciados generales integrados en un cuerpo doctrinario sistematizado que pretenden explicar la realidad. Tiene categorías económicas que son la expresión teórica de las relaciones sociales y de producción que existen entre los hombres; poseen un carácter histórico, pues reflejan el proceso de nacimiento y desarrollo de la formación económico-social dada y se desarrollan junto con las relaciones de producción. También posee leyes económicas, que son las que rigen la producción, la distribución, el cambio y el consumo de los bienes materiales en los diferentes estadios de desarrollo de la sociedad humana; además, expresan los nexos y relaciones más esenciales y estables causalmente condicionados entre los fenómenos y los procesos de la vida económica de la sociedad.<sup>5</sup>

Las características de las leyes económicas son:<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Ana Ney y Luis Román, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, pp.6-7.

<sup>6</sup> Ana Ney y Luis Román, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, p.7.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



**Consistencia lógica interna.** Se refiere a las conclusiones que se deriven de las premisas y supuestos establecidos.

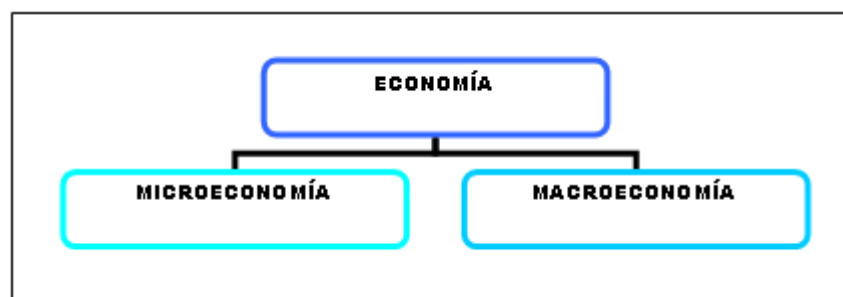
**Consistencia lógica externa.** Señala que las conclusiones de la ley sean confrontadas con la propia realidad para que tengan validez científica.

**Pertinencia.** Se refiere a que la ley económica tenga relevancia.

**Predicción de los fenómenos económicos.** Permite eliminar todos los problemas que obstaculicen el mejoramiento de las condiciones de vida de los seres humanos.



Para una mejor comprensión de la economía se le ha dividido en dos grandes ramas: la microeconomía y la macroeconomía.



**Ramas de la economía**



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



La **microeconomía** se enfoca al estudio de las decisiones de las familias y las empresas relacionadas con las decisiones de la asignación de recursos, a través de las cuales deben dar respuesta a las interrogantes de qué y cómo producir; asimismo, la distribución debe explicar la forma en cómo se reparte el ingreso real entre los propietarios de los factores productivos.

Por lo tanto, la microeconomía es la rama de la economía que se ocupa actualmente de la conducta de entidades individuales como los mercados, las empresas y los hogares, y como lo establece Samuelson<sup>7</sup>, aunque el estudio de la microeconomía ha avanzado, sin duda, extraordinariamente desde los tiempos de Smith, éste sigue siendo citado tanto por los políticos como por los economistas.

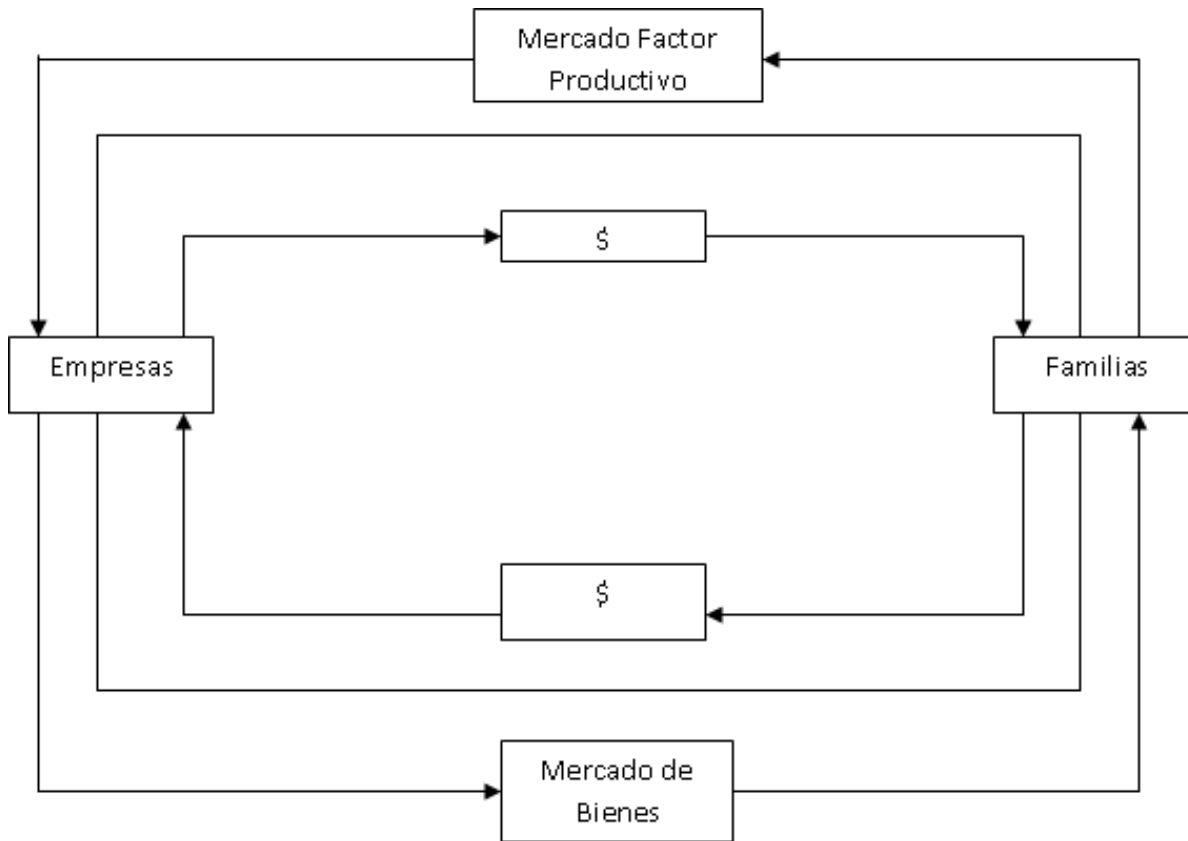


<sup>7</sup> Samuelson et. al. *Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*. cit. p.5





## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Flujo circular de la Microeconomía

El **diagrama del flujo circular de la microeconomía**, como lo indican Leal y Saldaña,<sup>8</sup> expone la interacción que existe entre las familias y empresas ya que ambos toman decisiones. Las familias por un lado poseen factores de la producción que venden a las empresas; y por otro lado las empresas transforman en productos los factores de la producción de tal manera que el producto terminado es llevado al mercado de bienes y servicios. La familia recibe un ingreso por vender los factores de producción a la empresa; con el cual compra en el mercado de bienes (y servicios) los satisfactores que requiere. En el caso de las empresas, éstas recuperan el costo de los factores de producción que adquiere

<sup>8</sup> Héctor Leal y Francisco Saldaña, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Contaduría del SUA*. p. 7



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



cuando vende sus productos en el mercado de bienes y servicios, obteniendo un ingreso que reinvierte en el mercado de factores productivos.

Por lo que respecta a la macroeconomía, es el área de la teoría económica que analiza las decisiones de los agregados económicos, esto es del conjunto de familias, empresas o instancias gubernamentales. Para ello, estudia los grandes agregados económicos y la relación que existe entre ellos; analiza cómo se determina la producción de un país (PIB) y como varían los precios a nivel nacional (inflación o deflación), así como de sus diferentes componentes (el empleo, la inversión, el consumo, el comercio exterior, etc.). También explica otras relaciones que existen entre un país y otro por medio de la balanza de pagos, etc.

Por otra parte, la macroeconomía se ocupa del funcionamiento general de la economía, y no existió en su forma moderna hasta 1935, año en que John Maynard Keynes publicó su revolucionaria obra *La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*<sup>9</sup>. Para poder comprender mejor esta rama de la economía se retoma el flujo circular a nivel macroeconómico, teniendo como referencia a Parkin.<sup>10</sup>

Las familias reciben ingresos (Y) de las empresas que realizan gastos de consumo (C) y de inversión (I); por su parte, los gobiernos compran bienes y servicios (G); el resto del mundo compra bienes, productos y/o servicios en el país de origen y que las exportaciones son mayores a las importaciones del país de estudio (XN); el ahorro (S) de las familias se dirige hacia el mercado financiero, donde reciben un rendimiento por ese ahorro; los mercados financieros proporcionan financiamientos a la empresa, al gobierno y a los demás países para que financien sus gastos o disminuyan su déficit; los impuestos netos (T) son los ingresos que

<sup>9</sup> Samuelson, et. al. *Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*. p. 5.

<sup>10</sup> Michael Parkin y Gerardo Esquivel, *Macroeconomía: versión para Latinoamérica*, p. 114.

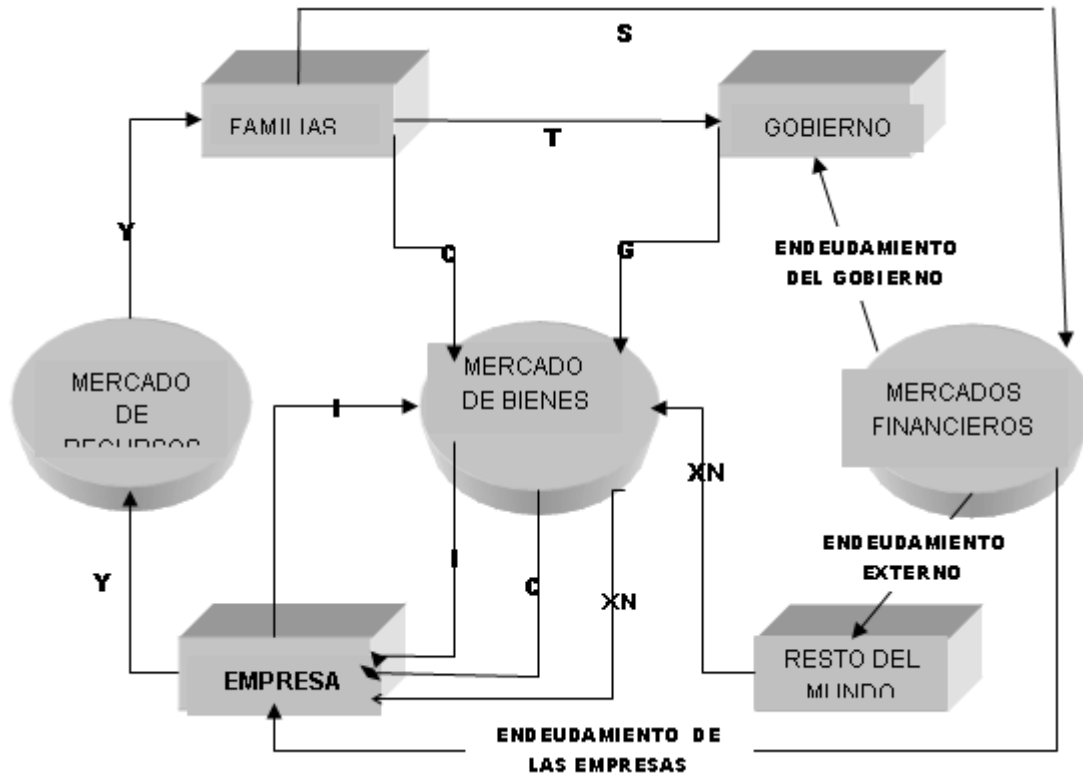


## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



tienen los gobiernos para llevar a cabo su presupuesto de gastos, tomando en cuenta las prioridades del país.

### GRAFICA



### Flujo circular de la macroeconomía

La importancia de la **macroeconomía** radica en que busca dar una **explicación del comportamiento de la economía** como un todo; así, analiza la inflación, el crecimiento económico, la relación de todas las variables que intervienen en la economía, así como las medidas de la política económica que adopta un gobierno desarrollo económicos esperados para proporcionar los máximos niveles de bienestar a su población. Pero también estudia con detalle las relaciones de



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



ingreso-gasto que existen entre los diversos agentes de la economía, considerando todas las variables que modifican el comportamiento de éstos.<sup>11</sup>

### ACTIVIDAD 1

Considerando las características de las leyes económicas, reflexiona como éstas influyen en el sistema económico.

Redacta tu reflexión en no más de una cuartilla.

Para enviar tu respuesta, pulsa el botón **Editar mi envío**; se mostrará un editor de texto en el cual puedes redactar tu información; una vez que hayas concluido, salva tu actividad pulsando el botón **Guardar cambios**.

### Autoevaluación

Elige la respuesta correcta a las siguientes preguntas, una vez que concluyas, obtendrás de manera automática tu calificación.

1. Es la rama de la Economía que la estudia en su conjunto como un sistema económico:
  - a) Macroeconomía.
  - b) Microeconomía.
  - c) Modelo económico.
  - d) Economía política.

<sup>11</sup> Ana Ney y Luis Román, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA.*, p. 17.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



2. Los factores de la producción son:
- a) Tierra, administración y tecnología
  - b) Administración, mano de obra, y organización
  - c) Tierra, trabajo y capital
  - d) Capital, tierra y productividad
3. Es la ciencia que trata del mejor aprovechamiento de los recursos escasos con los que cuenta la sociedad:
- a) Historia
  - b) Economía
  - c) Contaduría
  - d) Administración
4. Las leyes económicas se componen de los siguientes elementos:
- a) Persistencia y predicción
  - b) Consistencia lógica interna y externa
  - c) Premisas y supuestos establecidos
  - d) Consistencia lógica interna y externa, pertinencia y predicción



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Bibliografía básica

Autor	Capítulo	Páginas

### Sitios electrónicos

Sitio	Descripción



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Tema 3. Funcionamiento del sistema económico

#### Objetivo del tema

Identificar los tres factores fundamentales de la producción.

#### Desarrollo

El **sistema económico** de cualquier país se inicia con los tres factores de la producción fundamentales: tierra (T), trabajo (L) y capital (K).

A nivel microeconómico, la producción de bienes y/o servicios depende de la cantidad de factores de la producción con los que cuenta y de su capacidad para transformarlos en mercancías.

De manera similar a nivel macroeconómico la producción de bienes y servicios de una economía (PIB) depende de la cantidad de factores de la producción con los que cuenta dicha sociedad y de su capacidad para transformar los factores en bienes y/o servicios.

Tomando como base de este punto “El tema 2” de los *Apuntes de Macroeconomía para Administración*<sup>12</sup>, se tiene que los factores productivos son aquellos que intervienen en la producción de bienes y servicios; estos factores son:

**Tierra (T).** Se refiere a los recursos naturales que pueden transformarse mediante el proceso de producción. De ésta obtenemos recursos renovables y no renovables; los primeros se pueden utilizar de forma reiterada en la producción y los segundos se agotan al emplearlos en el proceso productivo.

---

<sup>12</sup> Ana Ney y Luis Román, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA* pp. 33-53



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



**Trabajo (L).** Es el esfuerzo físico y mental de los individuos que se incorpora en el proceso productivo; este factor es intangible. También se define como la actividad humana mediante la cual se transforma y adapta la naturaleza para satisfacer necesidades de los individuos.

**Capital (K).** Está formado por todos los bienes que sirven para producir otros bienes; son aquellos recursos económicos susceptibles de ser usados para producir bienes y servicios de uso final o bien para producir otros bienes de capital. El capital está constituido por las inversiones en maquinaria, equipo, mobiliario, instalaciones, etc., necesarias para llevar a cabo el proceso productivo.

**La organización y administración.** Es el conjunto de conocimientos y actividades, encaminadas a la utilización adecuada de los tres factores anteriores para lograr su máxima optimización.



Estos factores de la producción se consideran limitados o escasos debido a que nunca han sido suficientes para satisfacer las necesidades de la sociedad.





## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



Las empresas toman las decisiones sobre qué, cuánto, cómo y para qué producir, considerando los costos de producción y los ingresos que recibirán por la venta de su producción o servicios.



### Consideraciones que debe de tomar la empresa

Los **costos de producción** se refieren a los gastos que realiza una empresa en la producción de bienes o servicios vendidos en un tiempo determinado; los ingresos son la cantidad de dinero que obtiene por la venta de sus bienes o servicios.

Todas las empresas buscan obtener beneficios, por ejemplo las empresas lucrativas buscan la siguiente relación:

$$\text{BENEFICIOS O UTILIDADES} = \text{INGRESOS} - \text{COSTOS}$$

Por su parte, las empresas no lucrativas buscan la siguiente igualdad:

$$\text{BENEFICIO SOCIAL} > \text{COSTOS}$$

Todas las empresas que se encuentran en un país forman parte del aparato productivo de éste. La importancia de la integración del aparato productivo no toma en cuenta solamente las relaciones de una empresa con otra, sino que pone énfasis al conjunto de empresas que integran un sector en específico y las relaciones que tiene con otro sector. Esta relación se da a conocer por medio del Sistema de Cuentas Nacionales de México y la Matriz de Insumo Producto que publica el **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)**.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



La información que proporciona se relaciona directamente con el comportamiento de la economía y además esa información puede ser aprovechada por los empresarios para la toma de decisiones.



Las **unidades productivas** que conforman el aparato productivo pueden **clasificarse** en tres grandes sectores:

**I. Primarios o agropecuario.** Comprende las siguientes actividades:

### Agricultura



Cultivo de la tierra para obtener sus productos, los cuales se requieren para satisfacer las necesidades de la población.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



<p><b>Ganadería</b></p> 	<p>Cría de animales (vacas, becerros, caballos, etc.) para su venta o autoconsumo.</p>
<p><b>Silvicultura</b></p> 	<p>Se encarga de la explotación de los bosques para la obtención de maderas, resinas y otros productos.</p>
<p><b>Pesca</b></p> 	<p>Se refiere a la extracción de las especies de mar, lagos, lagunas, las cuales se comercializarán.</p>

**II. Secundario o industrial.** Comprende todas las actividades de producción de bienes tangibles de consumo final, intermedios y de capital; por ejemplo, fabricación de automóviles, las maquiladoras de ropa, procesamiento de alimentos, etcétera.

**III. Terciario o de servicios.** Abarca la generación de actividades cuyo producto no tiene expresión material; ejemplo de ellos son los servicios financieros, de educación, diversión, justicia, etcétera.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



Estos sectores conforman el aparato productivo o planta productiva de un país. Cada país tiene sectores más desarrollados que otros, lo que determina el crecimiento económico de éste. Cuando los tres sectores funcionan en equilibrio se alcanza altos niveles de crecimiento, los cuales se ven reflejados en el PIB, niveles de empleo, etcétera.

Del aparato productivo surgen los flujos que existen dentro del sistema económico. Uno de estos flujos se basa en la circulación de mercancías, bienes y servicios para los agentes económicos (familia, empresa y gobierno); en cambio el otro flujo analiza la circulación monetaria de estos agentes, es decir, todos estos agentes reciben dinero o un pago por la venta de bienes y servicios con el cual realizan sus transacciones, ya sea para consumo, compra de maquinaria, mejoras en la infraestructura, entre otras cosas.

El fin último de la producción se encuentra en el consumo que realizan los demandantes con los ingresos que perciben, por lo que, en el interior del aparato productivo, se desarrollan los procesos de oferta y demanda a través de dos flujos simultáneos:

- ♦ **Los flujos reales.** Están constituidos por bienes y servicios. En el nivel macroeconómico, la producción total de bienes y servicios se da por parte de las empresas, industrias, establecimientos que contribuyen a formar el aparato productivo nacional, el cual se mide con el PIB (suma de los valores monetarios de todos los bienes y servicios de uso final producidos por un país durante un periodo determinado; se presenta tanto en precios de mercado como en valores constantes). Todos los suministros de bienes y servicios, incluyendo los insumos intermedios, se contabilizan como parte de la producción. La producción puede dividirse para uso propio y para la que no es de mercado.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



También se divide en utilización de empleos, es decir, si son de consumo intermedio o de consumo de capital fijo. La producción es una actividad en la que un agente económico utiliza los insumos para producir, los cuales también pueden incorporarse como insumos en otro proceso productivo; sin estos procesos productivos no habría especialidad en la producción ni en la división de trabajo, ni ganancias derivadas del intercambio. Los productos se clasifican en: bienes, objetos físicos que están sujetos a derechos de propiedad que pueden transferirse entre los diferentes sectores mediante transacciones de mercado; y servicios, que no pueden intercambiarse por separado de su producción, cuando termina su producción ya fueron consumidos por los agentes económicos.

♦ **Los flujos nominales.** Constituidos por el intercambio de dinero para la adquisición de bienes y servicios. Para que realicen la compra de bienes y servicios de consumo necesitan un ingreso, el cual se obtiene por la venta de su fuerza de trabajo. De igual modo, las empresas obtienen sus ingresos por la venta de productos, también el gobierno realiza gasto de consumo; éstos obtienen su nivel de ingreso por medio de los impuestos.

Estos dos flujos se conjugan en el mecanismo conocido como mercado. Primeramente, se da a nivel interno de un país y posteriormente se presenta el comercio exterior o internacional.

El comercio internacional es el intercambio de bienes y servicios de un país a otro; de este intercambio encontramos las figuras de las importaciones (bienes y servicios que se compran a los habitantes de otro país) y las exportaciones (son los bienes y servicios que se venden a otro país). El objetivo primordial del comercio internacional es el de aprovechar las capacidades de cada país.



### ACTIVIDAD 1

Realiza una visita a una empresa donde puedas identificar los tres factores de la producción, así como el sector y unidad productiva a la que pertenece.

Redacta un reporte donde describas el nombre de la empresa y los datos que identificaste. No olvides justificar tu respuesta.

Realiza tu actividad en un documento en Word, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.

### ACTIVIDAD 2

Tomando en cuenta los pasos del método científico, vistos en el tema 2, elabora un cuadro donde expliques de que manera se pueden emplear éstos en tres actividades económicas de tu elección.

Realiza tu actividad en un documento en Word, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.



### ACTIVIDAD 3

Describe en no más de media cuartilla por qué es importante conocer los factores de la producción.

Para enviar tu respuesta, pulsa el botón **Editar mi envío**; se mostrará un editor de texto en el cual puedes redactar tu información; una vez que hayas concluido, salva tu actividad pulsando el botón **Guardar cambios**.

### Bibliografía básica

Autor	Capítulo	Páginas

### Sitios electrónicos

Sitio	Descripción



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Tema 4. Relaciones entre informática y economía

#### Objetivo del tema

Reconocer la importancia de la economía y su relación con la informática.

#### Desarrollo

La complejidad de la vida moderna requiere de algo más que la mera intuición del profesionista para triunfar en la empresa; por este motivo, aquellos que tengan algún conocimiento de la estructura y funcionamiento de la empresa, así como el de la estructura y funcionamiento de un país, tendrán mayores posibilidades de éxito en las decisiones que tomen.

Para comprender adecuadamente el papel del directivo de la empresa, es conveniente tener presente que ésta utiliza factores de la producción para realizar sus actividades que la conduzcan al cumplimiento de los objetivos que plantee, entre ellos destacan los siguientes:

- \* Maximización de utilidades.
- \* Aumento en las ventas.
- \* Expansión del mercado.
- \* Disminución de costos.
- \* Alcanzar economías de escala, etc.

Así los licenciados en informática van a desarrollar su actividad profesional en un medio ambiente donde los elementos económicos se vuelven cada vez más importantes y las variables económicas resultan fundamentales en la toma de decisiones.





## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



En este contexto, la importancia de la economía para los futuros directivos de la empresa radica en los siguientes aspectos:

Importancia de la economía para los directivos

- El informático es el mejor preparado para llevar un mejor control sobre los sistemas que se implementen en las empresas.
- La aplicación y adaptación de las diferentes variables económicas le debe permitir a los ejecutivos de las empresas mejorar sus operaciones.
- Las diferentes variables económicas le permiten a los directivos y profesionistas en la empresa sistematizar sus diversos procedimientos administrativos y financieros.
- El conocimiento de la economía les debe permitir a los empresarios y profesionistas tomar mejores decisiones.

En el plan de estudios 2005 de la Licenciatura en Informática destacan tres aspectos:

- ♦ El **primero** se refiere a que el licenciado en Informática debe ser un profesional capaz de crear y utilizar tecnologías de información y comunicación, para resolver los problemas de información en las organizaciones.
- ♦ El **segundo** aspecto es el que se refiere a que en organizaciones, gubernamentales, privadas o civiles, cualquiera que sea su tamaño o giro, es necesario recibir y dar a conocer información, por lo que se requieren implementar Tecnologías de Información y Comunicación que brinden la posibilidad de realizar estas tareas con eficiencia y oportunidad para la toma de decisiones



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



♦ Y el **tercer** aspecto se refiere a las actitudes y aptitudes que debe poseer el egresado en Informática, entre las cuales se pueden señalar las siguientes:<sup>13</sup>

- Tener una visión integral sobre su potencialidad, sobre su mercado y sobre su futuro alcanzable, en consonancia con la misión de la organización.
- Ser agente de cambio, creativo, universal, proactivo y multicultural, para desarrollarse y adaptarse en cualquier ambiente laboral.
- Ser promotor de la mejora continua dentro de la organización consciente de su responsabilidad, honestidad, compromiso y lealtad con su entorno social.
- Tener capacidad crítica y creativa para la toma de decisiones debiendo ser muy competitivo.
- Tener actitud crítica necesaria que le permita estar consiente del entorno en el que se desenvuelve, quedando abierto al desarrollo tecnológico y a los cambios macroeconómicos, con una actitud que exprese congruencia entre el pensamiento, la acción y la realidad.

Estos tres aspectos presentan una relación muy estrecha entre la informática y la economía.

El profesor José Silvestre Méndez Morales, establece que las principales relaciones concretas de la informática con la Economía son:<sup>14</sup>

1. La Informática maneja datos en forma electrónica, que pueden estar referidos a fenómenos macroeconómicos o microeconómicos.

<sup>13</sup> *Plan de Estudios 2005, Licenciatura en Informática*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2005. p.p.38-39

<sup>14</sup> José Méndez, *Economía en la empresa*, pp. 18 –19.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



2. La Informática utiliza equipos, sistemas y procedimientos que generan información útil para la adecuada toma de decisiones económicas o administrativas.
3. La Informática se desarrolla en organizaciones donde se generan hechos económicos.
4. Por medio de la informática se pueden mejorar los procesos productivos de las organizaciones económicas.
5. La informática permite maximizar beneficios o minimizar costos, lo que repercute en un mejor funcionamiento de las organizaciones.
6. A nivel macroeconómico el uso de la informática permite el manejo de información veraz y oportuna, referida a las variables importantes como niveles de precios, población económicamente activa, indicadores financieros, indicadores monetarios, indicadores del sector externo, etcétera.
7. El mejoramiento cuantitativo y cualitativo en el uso de la información permitirá el nivel tecnológico del país, en consecuencia la posibilidad de acabar con su dependencia, lo que a su vez debe repercutir en mejores condiciones de vida para la población en su conjunto.



### ACTIVIDAD 1

Investiga cuáles serían los requisitos para diseñar una estrategia de implementación de la informática en cualquier organización.

Para ello elige una empresa de tu elección y redacta los datos obtenidos con tu conclusión.

Realiza tu actividad en un documento en Word, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.

### ACTIVIDAD 2

Reflexiona y describe desde el punto de vista de la informática, después de haber realizado la actividad anterior, si es de utilidad para el licenciado en Informática contar con conocimientos de economía.

Redacta tu reflexión en no más de una cuartilla.

Para enviar tu respuesta, pulsa el botón **Editar mi envío**; se mostrará un editor de texto en el cual puedes redactar tu información; una vez que hayas concluido, salva tu actividad pulsando el botón **Guardar cambios**.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Autoevaluación

Elige la respuesta correcta a las siguientes preguntas, una vez que concluyas, obtendrás de manera automática tu calificación.

1. Son interrogantes básicas de la producción:

- a) ¿Tierra, trabajo y capital?
- b) ¿Dónde, cuándo, para qué?
- c) ¿Qué, cómo, cuánto, para quién?
- d) ¿Costo, recursos, variedad?

2. Conjunto de principios o enunciados generales integrados en un cuerpo doctrinario sistematizado que pretenden explicar la realidad.

- a) Ley económica
- b) Modelo económico
- c) Sistema económico
- d) Teoría económica

3. Explica las fuerzas que determinan los precios y los niveles de bienes y servicios a nivel particular.

- a) Macroeconomía
- b) Microeconomía
- c) Modelo económico
- d) Política económica



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



4. Autor que describe las principales relaciones concretas entre informática con la economía:
- a) Luis Román Sotelo
  - b) José silvestre Méndez Morales
  - c) Adam Smith
  - d) Paul Samuelson
5. Constituidos por el intercambio de dinero para la adquisición de bienes y servicios:
- a) Flujos reales
  - b) Flujos nominales
  - c) Flujos simultáneos
  - d) Flujos económicos

### Bibliografía básica

Autor	Capítulo	Páginas

### Sitios electrónicos

Sitio	Descripción



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Tema 5. Economática

#### Objetivo del tema

Identificar la importancia de la informática en el funcionamiento de las diferentes bolsas de valores del mundo y México.

#### Desarrollo

Economática se refiere a una herramienta para el análisis de inversiones en acciones desarrollado para atender las necesidades del analista profesional.



Este sistema puede ser utilizado por las áreas de investigación de los órganos de todo sistema financiero, así como por estudiantes que se perfilen o estén interesados en aspectos bursátiles.

El software multiusuario del sistema Economática tiene por lo tanto aplicaciones tanto para el análisis fundamental como para el análisis técnico dentro del ámbito bursátil y financiero.

Economática contiene indicadores preelaborados además de una base de tamaño superior a los 560 Mega Bytes, pues cuenta con información de las Bolsas de



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



Valores de Brasil, Argentina, Chile, Perú, Venezuela, Colombia, México, Estados Unidos y España con una cobertura de más de 2100 emisoras.

Lo anterior permite ser considerado como un sistema necesario para el análisis de acciones de América Latina, Estados Unidos y Europa, y al mismo tiempo al día de hoy se le puede considerar como una herramienta importante en el ámbito académico, pues es utilizado tanto por alumnos como por profesores de las universidades más importantes de los países mencionados.

Para cada emisora considerada se cuenta con una base de datos, cálculos, herramientas de análisis y otros:<sup>15</sup>

<b>Base de datos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Balances históricos de las empresas cotizantes ya sea en pesos, dólares, ajustados por inflación y en sus distintas modalidades: trimestrales, anuales, acumulados</li><li>• Cotizaciones, series de precios ajustadas por pago de dividendos o bien a valores históricos.</li><li>• Dividendos pagados</li><li>• Noticias históricas de las empresas cotizantes.</li><li>• Indicadores Financieros: datos por acción, indicadores de estructura de capital, de rentabilidad, de liquidez, etc.</li><li>• Indicadores de Mercado: Precio/utilidad, ganancia por acción, precio valor libro, capitalización bursátil, etc.</li></ul>
----------------------	---

<sup>15</sup> [www.economica.com](http://www.economica.com)





## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



<b>Cálculos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores Técnicos: Cálculo de betas, volatilidad, RSI, MACD, etc.</li><li>• Gráficos: Capacidad para graficar cualquier ítem contenido en la base de datos.</li></ul>
<b>Herramientas de análisis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stock Guide: Permite trabajar con total flexibilidad en la confección de columnas, armado de estrategias, elaboración de índices sectoriales, links con planillas de Excel, etc</li><li>• DCF: Permite valuar empresas mediante el método de Descuento de Flujo de Caja.</li></ul>
<b>Otros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Precios diarios de las acciones y de las tasas de cambio, índices de inflación, intereses, índices de acciones, etc.</li><li>• Accionistas: nombre y cantidad de acciones poseídas por los mayores accionistas.</li><li>• Derechos: dividendos en efectivo, en acciones, efectivos de acciones, etc.</li><li>• Indicadores Financieros: utilidad por acción, retorno sobre el patrimonio, margen, liquidez seca, etc.</li><li>• Indicadores de mercado: precio/utilidad, precio/valor libro, etc.</li><li>• Indicadores técnicos: beta, volatilidad, variación del precio, IFR, MACD, liquidez de la acción, etc.</li><li>• Otros tipos de datos: sector de actuación, sitio web de la empresa, país sede de la empresa, participación de las acciones en los índices, etc.</li></ul>



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



Lo anterior representa una buena herramienta para elaborar gráficas para el análisis de información técnica y fundamental, con complementos para trazar rectas, estudios técnicos de Fibonacci, canales, agregar texto y símbolos, lo que permite personalizar las gráficas diseñadas.

Se puede indexar un balance o una serie histórica de estos, por inflación o dólar de cualquier periodo, ya que tiene la serie histórica de esta por dólar, costo financiero del dinero y los índices bursátiles.

También se pueden indexar las cotizaciones de una o varias acciones por dólar, índices de bolsa por otra acción (RSI generar índices base 100 para cualquier fecha; cotizaciones ajustadas por Corporate Actions (dividendos, splits, suscripciones, etc.) con los históricos de los avisos de derechos.

En general, Economática es una base de datos confiable y completa a la hora de analizar los mercados accionarios de los países ya indicados.

Para desempeñar su función con excelencia, el Broker o analistas e investigadores de inversiones, necesita de un sistema que le permita manejar una enorme cantidad de información, así como examinarlos desde diferentes enfoques, lo cual les permitirá decidir entre diversas alternativas de inversión.



### ACTIVIDAD 1

Investiga en mínimo tres fuentes el concepto, objetivo y el significado de los indicadores bursátiles. Con la información obtenida elabora una presentación de PowerPoint no mayor a 10 diapositivas. No olvides citar tus fuentes.

Guarda tu actividad en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.

### ACTIVIDAD 2

Visita la página de la **BMV** en [www.bmv.com.mx/](http://www.bmv.com.mx/) e identifica el papel e importancia de la informática para su funcionamiento.

Redacta tu punto de vista en no más de una cuartilla.

Para enviar tu respuesta, pulsa el botón **Editar mi envío**; se mostrará un editor de texto en el cual puedes redactar tu información; una vez que hayas concluido, salva tu actividad pulsando el botón **Guardar cambios**.



### ACTIVIDAD 3

Investiga cómo ha evolucionado la inmersión de la informática dentro de las empresas medianas y grandes. E indica si crees que existe una relación entre la informática, empresas y economía.

Con los datos obtenidos elabora un informe no mayor a dos cuartillas.

Realiza tu actividad en un documento en Word, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### Autoevaluación

Elige la opción que conteste correctamente cada pregunta. Al final obtendrás tu calificación de manera automática.

1. Las empresas privadas toman sus decisiones sobre los integrantes de la producción, tomando en cuenta:
  - a) Beneficio social y costos
  - b) Costos de producción e ingresos
  - c) Bienes y servicios
  - d) Exportaciones e importaciones
  
2. Todas las emisoras consideran la base de datos, cálculos, herramientas de análisis para la elaboración de:
  - a) Reportes
  - b) Graficas
  - c) Resúmenes
  - d) Presupuestos
  
3. Economática es:
  - a) Una base de datos confiable
  - b) El reporte de las bolsas de valores
  - c) La ciencia que estudia el comercio internacional
  - d) El estudio del sistema económico



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



4. La economía tiene aplicaciones dentro del ámbito.

- a) Bursátil y social
- b) Financiero y social
- c) Bursátil y financiero
- d) Accionista y financiero



### Cuestionario de autoevaluación

Contesta las siguientes preguntas.

Realiza tu actividad en un documento en Word, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón **Examinar**. Localiza tu archivo donde lo guardaste, selecciónalo y presiona **Subir este archivo** para guardarlo en la plataforma.

1. ¿Con qué autor se inicio el estudio de la Economía como ciencia?
2. ¿Cómo define Paul Samuelson Economía?
3. Desde el punto de vista económico, ¿por qué se presenta la escasez?
4. ¿Cuáles son los campos en los que se divide la Economía?
5. ¿Cuáles son los pasos que se pueden seguir al analizar la Economía?
6. Explique cada uno de los factores de la producción.
7. Entre otros, ¿qué objetivos se debe plantear toda empresa?
8. ¿Qué actitudes y aptitudes debe poseer el egresado de la Licenciatura de Informática?
9. ¿Qué es Economática?



### Lo que aprendí

Realizar una visita virtual a la página de la secretaría de economía <http://www.economia.gob.mx/> para navegar en los diferentes portales de la misma y que funciones desarrolla la misma en el desarrollo de la economía nacional.

Después visita el foro Economía e informática para que primero des tu opinión sobre la misma, y después entre todos contesten ¿Por qué es importante la economía para los informáticos?

Pulsa el botón **Colocar un nuevo tema de discusión aquí**. Escribe en el apartado **Asunto** el título de tu aportación, redacta tu comentario en el área de texto y da clic en el botón **Enviar al foro**.

### Bibliografía básica

Autor	Capítulo	Páginas

### Sitios electrónicos

Sitio	Descripción





## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### GLOSARIO

#### **Economía**

El estudio de las opciones en condiciones de escasez.

#### **Habilidades empresariales**

La capacidad y disposición para combinar los otros recursos –trabajo, mano de obra, capital y recursos naturales- en una empresa productiva.

#### **Sistema económico.**

Sistema de asignación de recursos y posesión de recursos.

#### **Ventaja comparativa.**

La capacidad de producir un bien o servicio con un menor costo de oportunidad.



## Unidad I. Funcionamiento del sistema económico



### MESOGRAFÍA

#### Bibliografía básica

#### Bibliografía complementaria

#### Sitios electrónicos