



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN



AUTOR: LUIS ROMÁN SOTELO

ECONOMÍA		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 ()	

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.

Temario oficial (horas sugeridas 64)

1. Funcionamiento del sistema económico (20 Hrs.)
2. Entorno Macroeconómico (12 Hrs.)
3. Técnicas Macroeconómicas (20 Hrs.)
4. Economía Internacional (12 Hrs.)

Introducción

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.

El **tema 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.

El tema 2 analiza el entorno económico en el que se desempeñan las empresas, determinado por la macroeconomía, resaltando las principales 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 el tema 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.

El tema 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

TEMA 1. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ECONÓMICO

Objetivo particular

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de conocer y comprender los elementos económicos que intervienen en la empresa y el país, desde una perspectiva integral; así como identificar la relación de la economía con la informática.

Temario detallado

- 1.1 ¿Por qué estudiar economía?
- 1.2 El método de la economía
- 1.3 Funcionamiento del sistema económico
- 1.4 Relaciones entre informática y economía
- 1.5 Economática

Introducción.

La intención en este tema 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.

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.

1.1 ¿Por qué estudiar economía?

El concepto de **economía se deriva** del griego *oixos*, 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.

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.”¹

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

¹ Paul Samuelson et. al. *Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica* p.4.

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.²

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 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 ellas³:

- ♦ Para aprender una manera de razonar.
- ♦ Para entender los asuntos mundiales.
- ♦ Para entender a la sociedad.
- ♦ Para ser un votante informado.

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

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

Por otra parte, Roberto Álvarez⁴ 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

1.2. El método de la economía

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:

- ✓ **Observación:** el primer paso para desarrollar la ciencia económica es la observación de la realidad.
- ✓ **Documentación:** esto es contar con información tangible que permita validar la observación.
- ✓ **Verificación:** es decir, tener la confianza de que la información obtenida sea correcta y veraz.
- ✓ **Conclusiones:** se debe referir a que las conclusiones a las que se llega forman parte de la teoría económica.

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

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 sociedad⁵.

Las **características** de las leyes económicas son⁶:

- ✓ **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.

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

⁶ *Ibid*, p.7.

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

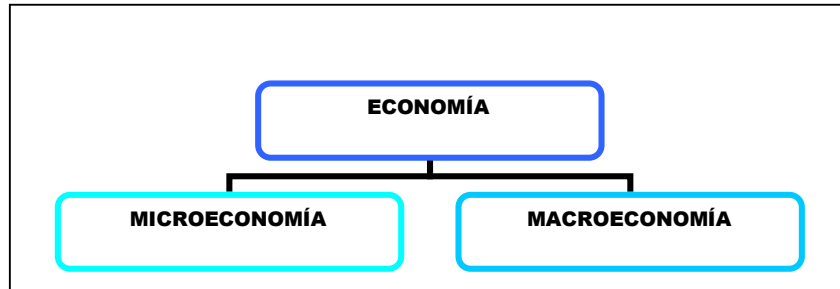


Figura 1.1. Ramas de la economía

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 Samuelson⁷ 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.

⁷ Samuelson Op. cit. p.5

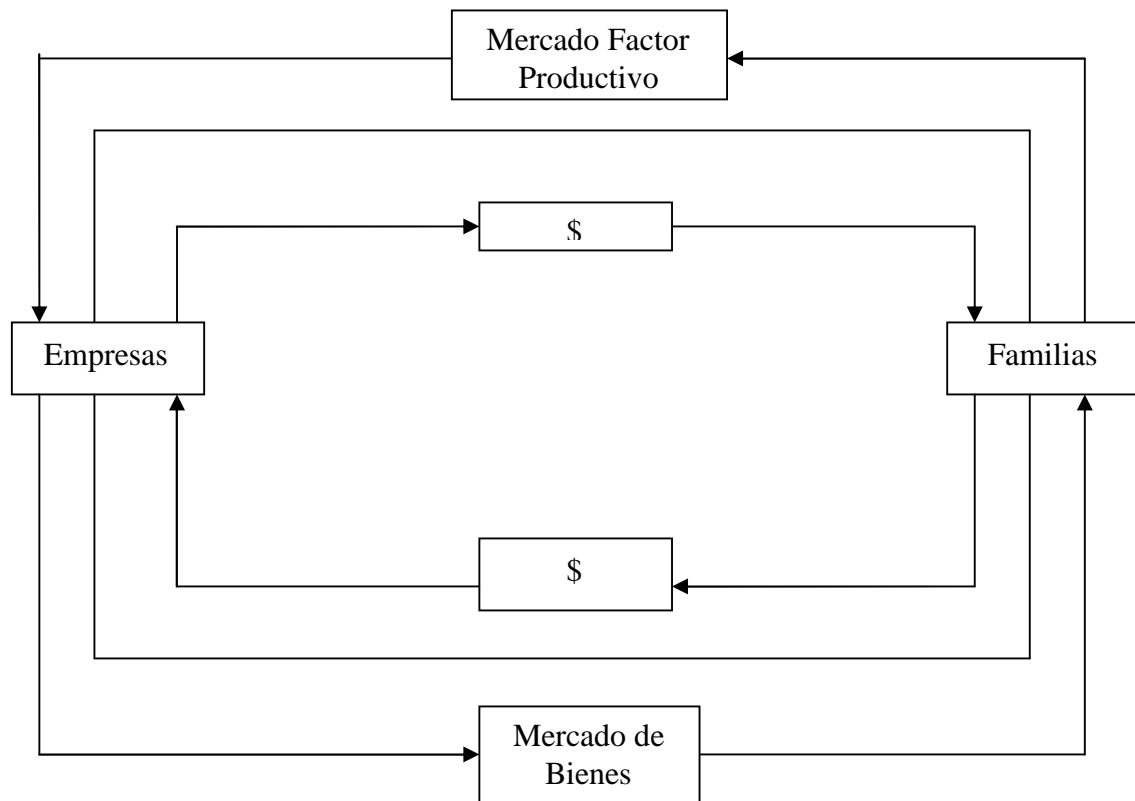


Figura 1.2. Flujo circular de la Microeconomía

El **diagrama del flujo circular de la microeconomía**, como lo indican Leal y Saldaña,⁸ 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 cuando vende sus productos en el mercado de bienes y servicios, obteniendo un ingreso que reinvierte en el mercado de factores productivos.

⁸ Héctor Leal y Francisco Saldaña, *op. cit.* p. 7

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*.⁹ Para poder comprender mejor esta rama de la economía se retoma el flujo circular a nivel macroeconómico, teniendo como referencia a Parkin.¹⁰

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

⁹ Samuelson, *op. cit.* p. 5.

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

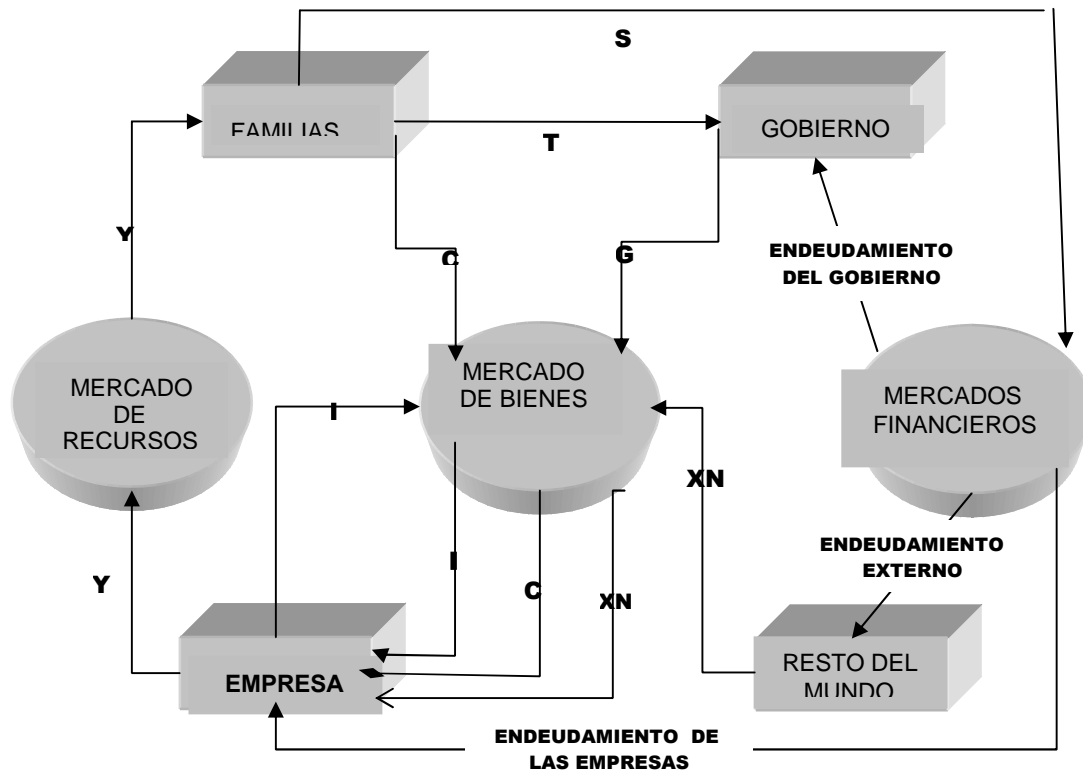


Figura 1.3. Flujo circular de la macroeconomía

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 para mantener la estabilidad y alcanzar los niveles de crecimiento (PIB) y desarrollo económicos esperados para proporcionar los máximos niveles de bienestar a su población. Pero también **estudia** con detalle las **relaciones de ingreso-gasto** que existen entre los diversos agentes de la economía, considerando todas las variables que modifican el comportamiento de éstos.¹¹

¹¹ Ana Ney y Luis Román, *op. cit.*, p. 17.

1.3. Funcionamiento del sistema económico

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*¹², 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.
- **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.

¹² *Ibidem*, pp. 33-53

- **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.

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.



Figura 1.4. 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:

BENEFICIOS O UTILIDADES = INGRESOS-COSTOS

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

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

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.

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.

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.

1.4 Relaciones entre informática y economía

La complejidad de la vida moderna requiere de algo más que la mera intuición del profesionalista 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.

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

- 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

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 siguientes¹³:

- ♦ Tener una visión integral sobre su potencialidad, sobre su mercado y sobre su futuro alcanzable, en consonancia con la misión de la organización.

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

- ♦ 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 consiente 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:¹⁴:

- La Informática maneja datos en forma electrónica, que pueden estar referidos a fenómenos macroeconómicos o microeconómicos.
- La Informática utiliza equipos, sistemas y procedimientos que generan información útil para la adecuada toma de decisiones económicas o administrativas.
- La Informática se desarrolla en organizaciones donde se generan hechos económicos.
- Por medio de la informática se pueden mejorar los procesos productivos de las organizaciones económicas.
- La informática permite maximizar beneficios o minimizar costos, lo que repercute en un mejor funcionamiento de las organizaciones.

¹⁴ José Méndez, *Economía en la empresa*, pp. 18 –19.

- 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.
- 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.

1.5. Economática

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 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 otros¹⁵:

- ♦ Balances históricos de las empresas cotizantes ya sea en pesos, dólares, ajustados por inflación y en sus distintas modalidades: trimestrales, anuales, acumulados.
 - ♦ Cotizaciones, series de precios ajustadas por pago de dividendos o bien a valores históricos.
 - ♦ Dividendos pagados.
 - ♦ Noticias históricas de las empresas cotizantes.
 - Indicadores Financieros: datos por acción, indicadores de estructura de capital, de rentabilidad, de liquidez, etc.
 - Indicadores de Mercado: Precio/utilidad, ganancia por acción, precio valor libro, capitalización bursátil, etc.
- 1) Base de datos:**
- Indicadores Técnicos: Cálculo de betas, volatilidad, RSI, MACD, etc.
- 2) Cálculos**

¹⁵ www.economatica.com

3) Herramientas de análisis

- Gráficos: Capacidad para graficar cualquier ítem contenido en la base de datos.
- 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.
- DCF: Permite valuar empresas mediante el método de Descuento de Flujo de Caja.
- Precios diarios de las acciones y de las tasas de cambio, índices de inflación, intereses, índices de acciones, etc.
- Accionistas: nombre y cantidad de acciones poseídas por los mayores accionistas.
- Derechos: dividendos en efectivo, en acciones, efectivos de acciones, etc.

4) Otros

- Indicadores Financieros: utilidad por acción, retorno sobre el patrimonio, margen, liquidez seca, etc.
- Indicadores de mercado: precio/utilidad, precio/valor libro, etc.
- Indicadores técnicos: beta, volatilidad, variación del precio, IFR, MACD, liquidez de la acción, etc.
- 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.

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.

Bibliografía del tema 1

ÁLVAREZ Roldán, Roberto, *eChange el lado humano de la Economía digital: las nuevas reglas del cambio*, Editorial Andersen Consulting y Granica, España, 2000. p.p. 333

CASE, Kart E. y FAIR, Ray C., *Fundamentos de Economía*, 2ª edición, Editorial Prentice Hall, México, 1993. p.p. 1086

LEAL Pérez, Héctor M. y SALDAÑA Arévalo, Francisco P., *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Contaduría del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007. p.p. 165

MÉNDEZ Morales, José S., *Economía en la empresa*, 3ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2007. p.p. 434

NEY Téllez Girón, Ana C. y ROMÁN Sotelo, Luis, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007. p.p.197

PARKIN, Michael y ESQUIVEL, Gerardo, *Macroeconomía: versión para Latinoamérica*, 6ª edición, Editorial Pearson Educación, México, 2004. p.p. 541

SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS, William D. y SALAZAR Cantú, José de J. y DIECK Assad, Lourdes y RODRIGUEZ Guajardo, Raymundo, *Microeconomía con aplicaciones a Latinoamérica* 17ª edición Editorial McGraw Hill, México, 2006. p.p. 476.

SAMUELSON, Paul A. y NORDHAUS, William D. y SALAZAR Cantú, José de J. y RODRIGUEZ Guajardo, Raymundo; *Macroeconomía con Aplicaciones a Latinoamérica* ; Décimoséptima edición ; Editorial McGraw Hill ; México 2005. p.p. 528

UNAM, *Plan de Estudios 2005, Licenciatura en Informática*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2005. p.p. 47

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

www.economática.com

www.eleconomista.com.mx

Actividades de aprendizaje

- A.1.1** Investiga el significado y la importancia de las siglas en inglés CIO utilizado por las empresas
- A.1.2** Investiga al menos 5 definiciones del concepto **Economía**, indicando autor, texto, año y enfoque correspondiente.
- A.1.3** Elabora un ensayo del libro *Cómo comprender los conceptos básicos de la economía*, de John Charles Pool y Ross M. LaRoe, Editorial Norma.
- A.1.4** Reflexiona y describe desde el punto de vista de la informática, después de haber realizado las tres actividades anteriores, si es de utilidad para el licenciado en Informática contar con conocimientos de economía.

Cuestionario de autoevaluación

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. ¿Por qué es importante el estudio de la Economía para el Licenciado en Informática?
8. Entre otros, ¿qué objetivos se debe plantear toda empresa?
9. ¿Qué actitudes y aptitudes debe poseer el egresado de la licenciatura de Informática?
10. ¿Qué es Economática?

Examen de autoevaluación

1. Es la ciencia que trata del mejor aprovechamiento de los recursos escasos con los que cuenta la sociedad.
 - a. Historia.
 - b. Informática.
 - c. Economía.
 - d. Contaduría.
 - e. Administración.
2. Son interrogantes básicas de la producción.
 - a. Tierra, trabajo y capital.
 - b. Economía.
 - c. Qué, cómo, cuánto y para quién.
 - d. Observación, documentación, verificación, conclusiones.
 - e. Lógica interna, lógica externa, pertinencia y fenómenos económicos.

3. Conjunto de principios o enunciados generales integrados en un cuerpo doctrinario sistematizado que pretenden explicar la realidad.
 - a. Leyes económicas.
 - b. Modelos económicos.
 - c. Sistemas económicos.
 - d. Teoría económica.
 - e. Hechos económicos.

4. 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.
 - e. Economía Política.

5. Es la rama de la Economía que la estudia en su conjunto como un sistema económico.
 - a. Macroeconomía.
 - b. Microeconomía.
 - c. Modelo económico.
 - d. Política económica.
 - e. Economía Política.

6. 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.
 - e. Ingresos, bienes y productos.

7. 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. La macroeconomía y la microeconomía.
 - d. Bienes y servicios.
 - e. Exportaciones e importaciones.

8. La integración del aparato productivo de un país se conforma por las diferentes relaciones de los sectores:
 - a. Primario y secundario.
 - b. Terciario y secundario.
 - c. Primario y terciario.
 - d. Primario, secundario y terciario.
 - e. Terciario y primario.

9. En el sistema económico existen dos flujos, ¿cuáles son?
 - a. Real y nominal.
 - b. Nominal y corriente.
 - c. Real y efectivo.
 - d. Nominal y efectivo.
 - e. Efectivo y corriente.

10. Dentro del comercio exterior encontramos dos figuras importantes que son:
 - a. Importaciones y ventas.
 - b. Exportaciones y precios.
 - c. Precios y ventas.
 - d. Capitales y exportaciones.
 - e. Importaciones y exportaciones.

TEMA 2. ENTORNO MACROECONÓMICO

Objetivo particular

Al finalizar este tema, el alumno conocerá y entenderá algunas variables macroeconómicas que determinan el entorno económico en el cual se desempeñan las empresas, además con la información de dichas variables los directivos pueden tomar mejores decisiones.

Temario detallado

- 2.1 Teoría Keynesiana
- 2.2 Metodología del Producto Interno Bruto
- 2.3 Integración de la Matriz de Insumo-Producto
- 2.4 Sistema Integral de Contabilidad Nacional
- 2.5 Equilibrio Macroeconómico (OA y DA)
- 2.6 Otras variables Macroeconómicas
- 2.7 Elaboración de la política económica
- 2.8 Ciclos económicos en México
- 2.9 Ciberinformación Macroeconómica

Introducción

El estudiante de Informática debe comprender que el entorno de la actividad administrativa, financiera y de sistemas, en toda empresa, esta dado por la situación económica del país y del mundo, y que, para tomar decisiones, es importante conocer las variables macroeconómicas y su impacto en la actividad empresarial.

Por lo tanto en este tema se trata el entorno macroeconómico. Para ello se tomará como base el pensamiento keynesiano, que representa el elemento fundamental del análisis macroeconómico.

La macroeconomía ofrece el conocimiento del desempeño de los grandes agregados: la producción de todas las empresas públicas y privadas en un país; las demandas de todos los consumidores, incluyendo empresas, gobierno y el resto del mundo; analiza la inflación, el desempleo así como el empleo; el equilibrio entre la oferta agregada y la demanda agregada; la paridad; la matriz de insumo-producto y el sistema integral de contabilidad nacional.

Lo anterior para explicar la importancia y el comportamiento macroeconómico en un país determinado. Con base en este análisis se podrán entender mejor las medidas gubernamentales en torno a la política económica que se adopta en un país como México para que los diferentes niveles de gobierno alcancen sus objetivos de política económica y de política integral de la sociedad que representan.

Para concluir este tema se analizarán los ciclos económicos en nuestro país y se hará referencia a la ciberinformación macroeconómica, dado que es del conocimiento generalizado, la información puede representar poder.

2.1 Teoría Keynesiana

John Maynard Keynes (1883-1946) desarrolló el estudio de la macroeconomía y se le considera como el **padre** de esta rama de la **economía**; sus principales obras fueron: *Las consecuencias económicas de la paz* (1919); *Tratado sobre la reforma monetaria* (1923) y su obra cumbre *La teoría general de la ocupación el interés y el dinero* (1936); ya que ésta última después de la gran depresión de los años treinta, proponía una teoría macroeconómica alternativa para aplicar las políticas económicas y atacar las perturbaciones externas.

Por lo tanto el libro más difundido de Keynes fue el titulado “*Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*”; podría decirse que su teoría se caracteriza por¹⁶:

- Ser una teoría macroeconómica.
- No está de acuerdo con el socialismo de Estado, pero no evita su intervención ocasional como en 1931.
- Su teoría es una refutación del liberalismo (*laissez faire*), ya que apoya la intervención del Estado en la Economía para impulsar la inversión.
- Su teoría pretende explicar cuáles son los determinantes del volumen del empleo.
- Su teoría del interés está basada en la preferencia de liquidez.
- La demanda efectiva está determinada por la propensión al consumo y el volumen de inversión.
- La inversión depende del tipo de interés y de la eficacia marginal del capital.
- El tipo de interés depende de la cantidad de dinero y la preferencia de liquidez.
- La eficacia marginal del capital depende de las expectativas de beneficio y del costo de reposición de los bienes de capital.
- El empleo depende de la inversión.

En resumen¹⁷ la "Teoría General" argumentaba que el nivel de empleo en la economía moderna estaba determinado por tres factores: la **propensión marginal a consumir** (el porcentaje de cualquier incremento en la renta que la gente destina para gasto en bienes y servicios), la **eficiencia marginal del capital** (dependiente de los incrementos en las tasas de retorno), y la **tasa de interés**. El argumento clave en el pensamiento de Keynes es que una **economía debilitada por la baja demanda** (como por ejemplo, en una depresión), donde hay un problema desencadenante (dificultad en conseguir una economía que crezca

¹⁶ Héctor Leal y Francisco Saldaña, *op.cit.*, p.19

¹⁷ *Idem.*

vigorosamente), entonces el gobierno (más concretamente el sector público) puede incrementar la demanda agregada, incrementando sus gastos (aunque se incurra en déficit público), sin que el sector público incremente la tasa de interés lo suficiente como para minar la eficacia de esta política.

Argemi y Casares¹⁸ elaboraron el siguiente esquema de la teoría keynesiana:

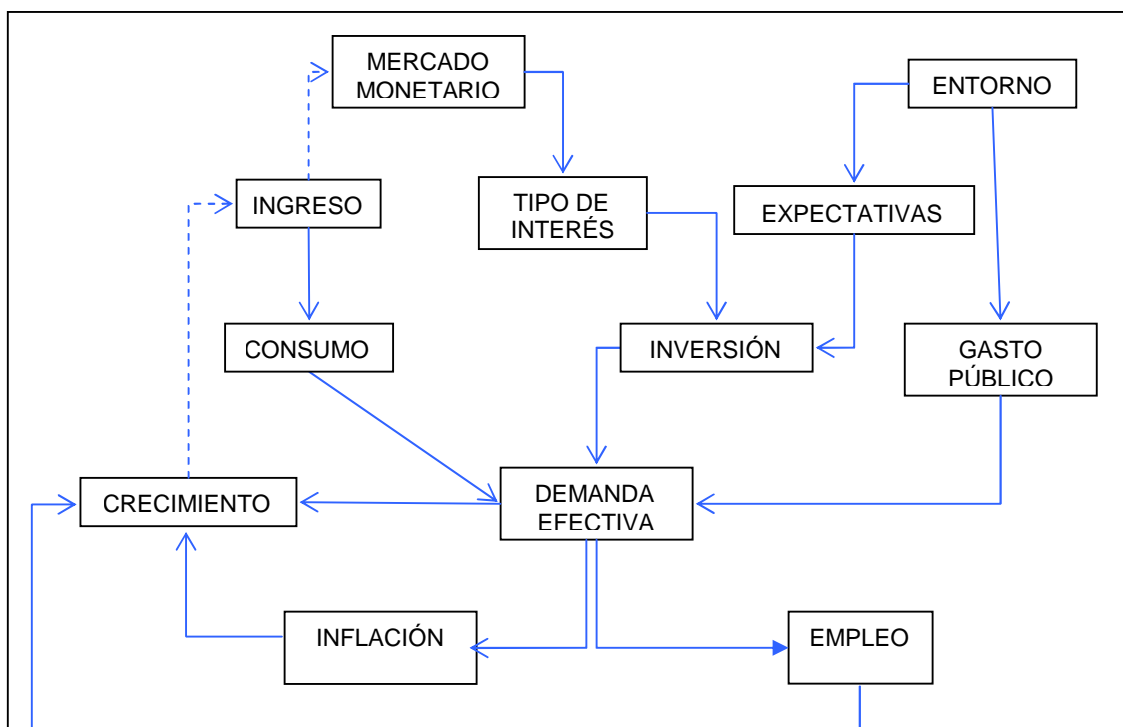


Figura 2.1. Esquema del modelo de Keynes

Del esquema anterior se infiere que Keynes **centró su estudio** en la **demanda efectiva**, que es la cantidad total que se gasta dentro de los diferentes sectores dentro de un periodo. Esta demanda se integra por el consumo, la inversión o ahorro, y el gasto público.

Al respecto se dice que¹⁹el **consumo** está determinado por elementos psicológicos, por el comportamiento humano y de las empresas y por los **factores**

¹⁸ Argemi de Abadal y Ripol Fernández, *Historia del Pensamiento Económico* . p. 472

¹⁹ Ana Ney y Luis Román, *op.cit.*, p.20.

exógenos²⁰. Y también depende de tres factores: del consumo autónomo (no depende del ingreso); de la cantidad adicional que consumen los individuos (cuando reciben un peso adicional de ingreso)²¹ y del ingreso disponible o renta.

La **inversión** se ve afectada por el interés y por el valor del bien de capital que se desea añadir y su costo; el valor del bien de capital dependerá de los rendimientos esperados y del tipo de interés al que se descuentan los rendimientos dentro de un periodo determinado.

El **gasto público** representa las compras de bienes y servicios del gobierno hacia otras empresas; quien ejerce este gasto son los diferentes niveles de gobierno (federal, estatal y municipal); el papel del gasto es determinante cuando la demanda agregada no se estimula a través del consumo y/o la inversión de los privados.

Keynes hace referencia a que el crecimiento económico ocurre conjuntamente con el aumento de los niveles de ingreso para, a su vez, fomentar el consumo. Considera que este último estimula los niveles de demanda y la propensión marginal al consumo; asimismo, señala que las **variables que alteran el crecimiento económico** son la tecnología y el crecimiento de la población. El exceso de gasto público conlleva a la espiral precios-salarios-precios, la cual afecta de forma negativa a la economía. Para evitar lo anterior se tiene que **estimular el ahorro** por medio de la ingreso del individuo²².

Keynes considera al dinero como elemento útil sólo como valor de cambio y como medio para demorar los pagos. Los **tres motivos para tener dinero**, serían:

- a. **Para transacciones.** Se trata de la demanda de dinero que tiene su origen en la utilización del dinero para realizar pagos regulares.

²⁰ Factores exógenos, o externos, son aquellos que no pueden ser controlados por el individuo; por ejemplo, los cambios en los niveles de salarios, política fiscal, tipo de interés, etcétera.

²¹ Mejor conocido como Propensión Marginal al Consumo (PMgC)

²² Ana Ney y Luis Román, *Op. Cit.*, p.22.

- b. **Como precaución.** Se trata de la demanda de dinero para hacer frente a las contingencias e imprevistos.
- c. **Para especular.** Es la demanda de dinero que se debe a la incertidumbre sobre el valor monetario de otros activos que pueden tener los individuos.

Los conceptos anteriores²³ son importantes para entender la relación entre la oferta y la demanda monetaria o de dinero. En la teoría general de la ocupación el interés y el dinero, Keynes nos indica que la **oferta monetaria** o de dinero puede ser de carácter exógeno por la cantidad de dinero que se determina por la actuación de la banca central; en cambio, la **demanda monetaria o de dinero** depende de las transacciones necesarias y de las formas de depósito de ahorro que se demandan por seguridad o reserva y por la especulación. Para controlar tanto la oferta como la demanda de dinero, el gobierno federal debe aplicar su política monetaria preestablecida. Hay que tomar en cuenta que suele ser o puede ser poco eficaz por el aumento en la cantidad de dinero que atendería la demanda por motivos de especulación. A todo lo mencionado se le llama **trampa de liquidez**²⁴, que “es la situación en la que el público está dispuesto a pagar un tipo de interés dado para mantener cualquier cantidad de dinero que se le ofrezca.” Aquí la política monetaria no puede influir en el tipo de interés.

Según Keynes,²⁵ no existe dependencia alguna entre la inversión y el ahorro, porque la primera depende de las expectativas de ganancias de los empresarios. El rendimiento esperado de esta inversión será la **eficiencia marginal del capital**, siempre y cuando las expectativas de la economía sean positivas, lo que provoca que la inversión crezca y se generen empleos; por lo tanto, aumentarían los niveles de consumo, generando así un crecimiento económico. Además, este economista sostenía que los inversionistas tienden a interesarse por la psicología

²³ *Ibidem*, p.23.

²⁴ *Ibidem*, p.292.

²⁵ *Ibidem*, p.23.

del mercado y a especular sobre el valor de los activos, en lugar de esperar que mejore el valor intrínseco de las acciones. Cuando se apodera del mercado una histeria psicológica, provoca “burbujas especulativas”.

En cuanto al ahorro, éste se da particularmente cuando el nivel de ingreso real de las familias permite cubrir los gastos de consumo; el monto que sobra lo destinan al ahorro, tomando en cuenta la tasa de interés que obtendrán por sacrificar ese ingreso que no gastaron.

Keynes²⁶ estaba a favor de que el gobierno debería intervenir en la economía con el objetivo de recuperar el crecimiento y el empleo hasta acercarse a los niveles de plena ocupación. En conclusión, la teoría de Keynes revolucionó la teoría económica existente hasta la gran depresión, desechando algunos postulados de la escuela clásica. En su modelo defiende a la demanda demostrando que la Ley de los Mercados de Say, la cual establece que la producción crea su propia demanda, por lo tanto Keynes establece que no cumple las expectativas de corto plazo. Asimismo, señala que el desempleo se origina por la insuficiencia de la demanda efectiva y no por los salarios reales. Uno de sus postulados señala que un aumento en los salarios monetarios estimularía a consumir y, por consiguiente, activaría la demanda. También indicaba que el ahorro está en función del ingreso y no de los tipos de interés; este último se determina por el mercado monetario a través de la oferta y demanda de dinero.

2.2 Metodología del Producto Interno Bruto

El indicador macroeconómico más importante que mide el comportamiento de un país es el producto interno bruto (PIB).

El **PIB** representa la suma de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un año, ya sea por nacionales o por extranjeros considerados residentes.

²⁶*Ibidem*, p.25.

Con respecto a la definición anterior, los **bienes y servicios** son, entre otros: vehículos, ropa, alimentos, vivienda, electrodomésticos, consulta del dentista, servicios del abogado, servicios de seguridad, servicios de limpieza, entradas al cine, corte de pelo, etc.

Son **finales** porque no se incluyen los bienes intermedios ya que posteriormente se incorporarán a un bien final. Si se contabilizaran los bienes intermedios, se produciría una doble contabilización. Por ejemplo, si se fabrican unos pedales que posteriormente se van a incorporar a una bicicleta, cuando el valor de la bicicleta se incluya en el PIB llevará incluido el valor de los pedales, por ello, los pedales no se contabilizan independientemente.

Producidos durante el año: El PIB contabiliza el producto que se produce en el año en curso, sin embargo no se registra cuando se vendió en otro año. Por ejemplo, una televisión que se fabricó durante el ejercicio del 2005 se registra en el mismo año aunque su venta haya sido en el 2006.

Por nacionales o por extranjeros residentes. Por ejemplo, el PIB incluye el producto obtenido por una empresa inglesa que opere en México, pero no el que pueda generar una filial de una empresa mexicana que opere en Inglaterra.

Hay que tener presente que el **PIB mide la riqueza generada por un país durante un año**, pero no mide la riqueza total del país (sus recursos naturales, sus minas, sus costas, sus carreteras, sus hospitales, sus universidades, sus fábricas, etc). Sino, solamente los bienes y servicios producidos dentro del país por empresas, particulares y gobiernos.

El PIB funciona como un marcador que se pone en ceros a principios de cada ejercicio, regularmente el 1 de enero y va contabilizando la riqueza generada durante el año y el corte se efectúa el 31 de diciembre del mismo año.

Algunos de los problemas que se presentan en el cómputo de la producción de un País, al no existir una unidad de medida homogénea para cuantificarla físicamente, son la utilización de conceptos como cabezas de ganado, onzas de plata, litros de leche, piezas de vestidos, toneladas de azúcar, pares de zapatos, metros cúbicos de gas, barriles de petróleo, número de automóviles, etc., por lo que el factor común de todos ellos es su valor monetario como **medida homogénea**; estos valores se determinan por la multiplicación de los precios de mercado de cada uno de los bienes y servicios elaborados por su cantidad producida.

Por otra parte la medición de la riqueza generada que realiza el PIB en cualquier país no es completa, pues no mide lo producido por la economía subterránea o informal.

También el PIB es un indicador que sirve para comparar el **nivel económico** que tienen distintos países. En principio, aquel país que tenga un PIB más elevado es el que goza de mayor riqueza. No obstante para medir con mayor precisión el bienestar de un país hay que **relacionar el PIB con su población**.

No es lo mismo que un país con una población de 1,000 habitantes genere un PIB de 1,000 millones de dólares a que ese mismo PIB sea generado por otro país con la mitad de población. En el primer caso, si se distribuyera el PIB entre la población tocaría —por término medio— a un millón de dólares por habitante, mientras que en el segundo tocaría a dos millones de dólares. Por ello, para

comparar el nivel de bienestar de dos países, hay que utilizar el ratio "**PIB per cápita**" (PIB/número de habitantes).

Por lo tanto, el indicador económico más importante es el PIB y para determinar y conocer su monto existen tres técnicas por medio de las cuales, utilizando cualquiera de ellas, podremos llegar al mismo resultado: producción, ingreso y gasto.

a. Técnica de la producción

Consiste en sumar monetariamente la producción de un año (365 días naturales y regularmente del 1 de enero al 31 de diciembre), de todas las ramas productivas del país, cada rama se agrupa a algún sector económico. Se puede establecer que la economía esta representada por un solo concepto, PIB, dividido en tres sectores económicos: agropecuario, industrial y servicios.

Para facilitar más el análisis de estos sectores, se han dividido, a su vez, en otra clasificación, a nivel de 73 ramas de actividad económica. Una mayor desagregación los clasifica en 198 grupos de actividad económica y finalmente en 353 subgrupos de actividad económica.

Toda esta información se establece en nuestro país y se cuantifica en pesos y centavos, lo cual da origen a presentar la información estadística a precios corrientes (valores nominales) y a precios constantes, con base en el año de 1993 (valores reales).

En base a lo anterior, se puede decir que para nuestro país se cuenta con la siguiente información:

PIB de México en 1991, (Técnica de la Producción)
(millones de pesos precios corrientes)

Sectores económicos	A precios corrientes
Agropecuario	65,329
Industrial	243,385
Servicios	640,434
TOTAL	949,148

FUENTE: INEGI.

Figura 2.2. PIB por la Técnica de la Producción

b. Técnica del gasto

Consiste en sumar todos los gastos que realizan los sujetos de la actividad económica para adquirir en el mercado los bienes y servicios de demanda final, es decir, será preciso sumar las erogaciones que hacen las familias, gobierno y empresas para adquirir los bienes de consumo y de capital.

De acuerdo al sistema de cuentas nacionales de México, se tiene:

PIB de México en 1991, (Técnica del gasto)
(millones de pesos a precios corrientes)

Conceptos de Gasto	A precios corrientes
Consumo final de las Admón. Púb.	42,441
Gasto Privado de Consumo Final	712,881
Formación Bruta de Capital Fijo	177,044
Variación en Existencias	44,379
Exportaciones de Bienes y Servicios	155,327
Menos: Importaciones de Bienes y Servicios	- 182,924
TOTAL	949,148

FUENTE: INEGI.

Figura 2.3. PIB por la Técnica del Gasto

Como se observa se llega al mismo resultado que con el método anterior, lo que varía es precisamente el medio para cuantificarlo, pues en el primero lo que interesa es la producción total sin importar el destino de esa producción y sin conocer los agentes que la adquieren; en tanto que en el método del gasto lo importante es el destino de esa producción y quiénes realizan esas erogaciones, sin interesar el monto de la producción total.

c. Técnica del ingreso

Como su nombre lo indica, consiste en sumar todos los ingresos que reciben los distintos dueños de los factores productivos, pero única y exclusivamente por su participación en el proceso de producción; es decir, lo que está computando es el valor agregado. Se van a sumar los sueldos y salarios, rentas, intereses y las utilidades. En nuestro ejemplo será:

PIB en México en 1991, (Técnica del Ingreso) (millones de pesos a precios corrientes)

Conceptos de ingreso	A precios corrientes
Remuneraciones a Asalariados	293,064
Excedente de Operación	569,927
Impuestos Indirectos	93,900
Menos: Subsidios	- 7,743
TOTAL	949,148

FUENTE: INEGI.

Figura 2.4. PIB por la Técnica del Ingreso

Lo que interesa es conocer la participación de cada uno de los factores productivos en la generación del producto o valor agregado. Indudablemente que se llega al mismo resultado que con el método de la producción, la diferencia radica que en aquél se desconoce esa participación de los factores productivos.

En conclusión, se puede decir que la determinación del PIB por cualquiera de las tres técnicas debe coincidir, porque toda producción genera un ingreso que se gasta.

Al dar a conocer la información del PIB, ésta se presenta en valores corrientes y en valores constantes, ya que si se compara el PIB de un país de dos periodos diferentes la diferencia se puede deber a que:

- Haya habido un crecimiento (o disminución) del mismo.
- Hayan variado los precios.

Cuando se mide el resultado de la economía de un país en un periodo de tiempo determinado es con el objeto de poder compararlo con otros periodos y tomarlos de referencia a nivel macroeconómico y microeconómico, de esta manera si se toma en consideración los sistemas de precios de dos periodos a la medición y contabilización de bienes y servicios (PIB), está dada a precios corrientes (valores nominales), o sea calculada a precios efectivos.

Si lo que se desea es medir el crecimiento de la producción en relación a un periodo base, esto es eliminar de los precios o índices la inflación, éste se calculará a precios de un año base (valores constantes o reales), es decir se obtendrá su valor con los precios del año base donde las series de producción así obtenidas permitan analizar las variaciones de la producción en términos reales; las variaciones corresponden a la inflación por los incrementos de los precios.

Por lo anterior para calcular las variaciones de la producción en términos reales, en México se utiliza la técnica de la deflatación.

Así la técnica de la **deflatación** consiste en deducir los efectos de las variaciones en los precios con la finalidad de homogeneizar las cantidades monetarias nominales (**valores corriente**) en unidades monetarias fijas (**valores constantes**)

o **reales**), esto implica obtener estos últimos entre el índice de precios respectivo para llegar al resultado.

La **ventaja del PIB** real es eliminar la distorsión que produce la variación de los precios, también nos indica realmente cuanto crece o disminuye la economía.

El PIB real se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{PIB real} = \text{PIB nominal} / \text{deflactor del PIB} \times 100$$

Ejemplo:

Si para el año de 1991 el PIB nominal de México ascendió a 949 148 millones de pesos y el deflactor para ese año tomando como base 1993 = 100 fue de 79.82627, ¿cuál es el PIB real?

$$\text{PIB real} = \frac{949\,148\,000\,000}{79.82627} \times 100 = 1\,189\,017 \text{ millones de pesos a precios constantes de 1993}$$

Como el cómputo del Producto Interno Bruto a precios corrientes se realiza a través de sumar los productos brutos de todos los sectores o actividades en que se encuentra dividida la economía, será necesario determinar la evolución de los precios de cada uno de ellos, pues los cambios en los precios son diferentes en los distintos sectores y, por último, llevar a cabo la deflactación y determinar sus valores constantes. La suma de ellos arroja el valor del producto interno a precios del año que se haya tomado como base. (Año base 1994 = 100, que corresponde al que se considera actualmente en México)

2.3. Integración de la Matriz de Insumo-Producto

La matriz de Insumo-Producto (MIP) es el esquema complementario a los esquemas de cuentas nacionales; su finalidad es **describir las magnitudes de los flujos de las empresas** en función de los niveles de producción y de cada sector económico; de esta manera, el esquema nos muestra las interrelaciones intersectoriales cuantificando los requerimiento de insumo de cada sector para llevar a cabo su proceso de producción integrada por la participación de los factores de la producción en la generación del **valor agregado**, que es aquel que se va adicionando a un producto o bien en cada etapa de producción. Su mayor utilidad radica en que ofrece una cuantificación de las interrelaciones de todas las empresas agrupadas según su giro y permiten examinar las repercusiones que sobre cada uno de los sectores puede tener la modificación de un producto cualquiera. Se integra de tres partes, tal como se muestra en el siguiente esquema.

Ventas	Demanda intermedia	Demanda final	Exportación
Compras	agr., gan., silv., etc., suma	Consumo inversión priv. pub. ibf. Stocks	VBP (X)
Agricultura Ganadería Silvicultura	(I)	(II)	(II)
Importaciones Subtotal			
Sueldos y salarios Pagos patronales a la seguridad social Intereses Rentas Utilidades Valor agregado	(III)		
VBP			

Figura 2.5. Matriz de insumo-producto

Al **analizar la matriz de insumo-producto**, se tiene que el primero de ellos es el de las transacciones intersectoriales y por lo tanto, tiene doble entrada, en el cual, las ventas que realiza un sector, deben ser iguales a las compras que hacen los demás sectores. Si se estudia verticalmente nos indica el total de compras de insumo intermedios que requiere cada sector de los demás para llevar a cabo la producción, y en forma horizontal muestra el total de insumos intermedios que vende a los otros sectores para que puedan realizar su proceso productivo.

Si dentro de la matriz de insumo-producto la oferta es igual a la demanda, en el cuadro de transacciones intersectoriales las ventas intermedias que realiza un sector no son iguales a sus compras, lo anterior se debe a que para llevar a cabo la producción las materias primas o insumos intermedios que necesita son diferentes por las actividades que realiza cada una, así como de lo que requieren los demás sectores.

Si al segundo cuadro se le analiza en forma horizontal se refiere al destino final de la producción o, en otras palabras, a las ventas de demanda final que realizan cada uno de los sectores, conocidas como consumo privado, consumo público, inversión bruta (incluye la inversión bruta fija y la variación de existencias) y exportaciones.

Por último, si el tercer cuadro se analiza verticalmente, corresponde a los requerimientos sectoriales de los factores productivos computando el valor agregado; es decir, se registra los pagos que hacen a cada uno de los factores productivos por su aportación a la producción.

Finalmente, se puede señalar que la matriz de insumo producto ocupa un renglón muy importante dentro de la economía ya que ésta muestra o refleja la estructura económica de un país; se dice que refleja la estructura por detallar movimientos tales como el abastecimiento y uso de bienes y servicios y el abastecimiento de la

demanda final, así como el destino de bienes y servicios producidos por una actividad económica.

La matriz de Insumo-Producto representa las compras que realiza cada sector económico, es decir, las compras de materia prima, productos semielaborados, etc., y se efectúan pagos a los propietarios de los factores productivos que empleen las empresas; su producción se destina a los diferentes procesos productivos para satisfacer la demanda final de bienes y servicios de consumo y de capital. Esta matriz nos presenta las relaciones de dependencia entre los tres sectores productivos (relaciones intersectoriales y el valor del producto final).

La **matriz de insumo producto en México** es elaborada por el INEGI y tiene una periodicidad no determinada. México dispone de seis matrices de insumo-producto referidas a los años 1950, 1960, 1970, 1975, 1978 y 1980. También, para este último año, se cuenta con una matriz para el sector agropecuario y forestal. En lo que se refiere a las matrices de 1950 y 1960, éstas fueron elaboradas por el Banco de México y permitieron integrar el primer conjunto de cuentas consolidadas del país, mientras que las siguientes fueron realizadas por la Dirección General de Estadística (DGE) del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

2.4. Sistema Integral de Contabilidad Nacional

Para que el análisis macroeconómico sirva de apoyo a la política económica es necesario conocer el monto y el comportamiento de los principales agregados (ingresos, consumo, ahorros nacionales, etc.) así como sus interrelaciones. La contabilidad nacional establece en forma cuantitativa el cuadro conjunto de la economía de un país.

Por lo tanto, todo país necesita contar con un marco de referencia que le permita por un lado conocer cuantitativamente la realidad económica del país y, por el

otro, ofrecer elementos para el establecimiento de la política económica, facilitando la toma de decisiones públicas y privadas, con base en los objetivos establecidos.

Al mostrar las cuentas nacionales, la importancia de los aspectos cuantitativos de la economía del país radica en que es un área de la macroeconomía que se utiliza para facilitar el análisis económico.

Las cuentas nacionales como herramienta para discernir lo que acontece en una realidad económica, principalmente a nivel global, están integradas por una serie de esquemas contables establecidos por el principio de la partida doble y, por consiguiente, se encuentra estrechamente relacionado entre sí.

En este contexto, las cuentas nacionales de México se basan en los lineamientos internacionales establecidos en la materia, fundamentalmente por las Naciones Unidas, quien determina las directrices.

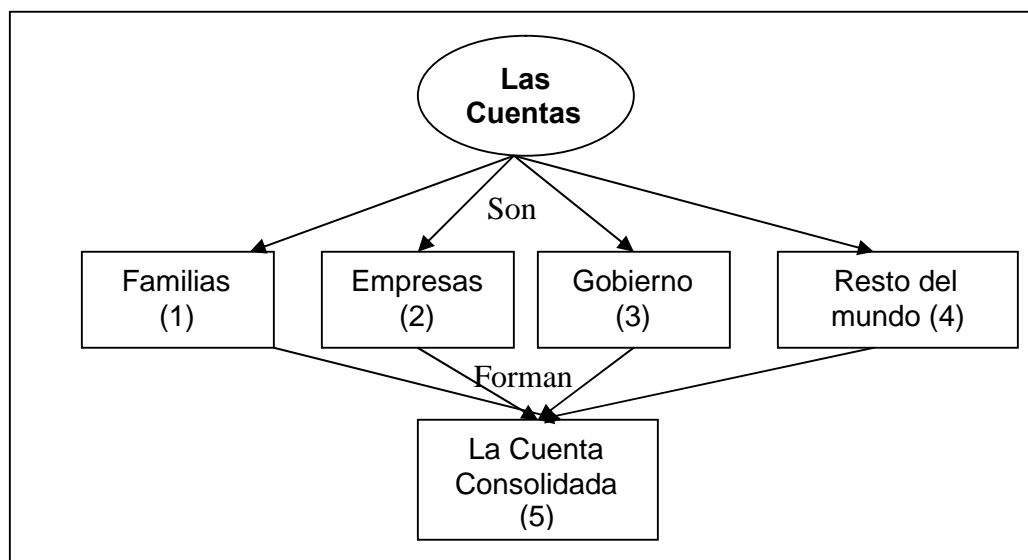


Figura 2.6. Cuentas Nacionales Utilizando las Cinco Cuentas

La cuenta consolidada se integra por las cuentas citadas anteriormente, arroja un resultado que puede ser en equilibrio, superávit (a favor) o déficit (deuda).

Cuando se habla de contabilidad nacional , se le define, según la ONU, como un registro sistematizado de los principales hechos económicos que se originan por la actividad que despliegan las entidades de una sociedad de un país; la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios. Por lo tanto, se requiere obtener la información necesaria que al organizarla sea capaz de reflejarnos la estructura económica de un país.

La **partida doble** consiste en que cualquier operación que se lleve a cabo, debe anotarse en dos partes, ya que lo que para algún sector es gasto, para otro ingreso. Esto se deriva del principio lógico de “cualquier acción genera una reacción con igual intensidad y en sentido contrario”.

Los requisitos para construir el sistema de cuentas naciones, deben tener resuelto los siguientes aspectos:

- a. Definir las formas básicas de la actividad económica que se van a referir, producción ingreso, gasto, financiamiento y relaciones con el exterior.
- b. Definir los tipos de actividad económica de donde provienen los bienes y servicios que se producen: agricultura, ganadería, explotación forestal pesca, industria, comercio, transportes y servicios.
- c. Definir los sectores institucionales en que se mostrarán las relaciones financieras de la economía: empresas públicas y privadas, hogares, gobierno y resto del mundo.
- d. Definir el periodo de referencia de las cuentas: mes, trimestre, semestre, año.
- e. Definir los criterios para valuar las transacciones y poder expresarlas en valores monetarios: precios corrientes, precios constantes, precios de productor, precios de usuario.
- f. Definir el momento de registro de los hechos: momento de compra, momento de uso, momento de cambio de propiedad.

- g. Definir la estructura de cuentas y los criterios para registrar en ellas los asientos contables, basándose sobre el principio de partida doble.
- h. Disponer de una amplia base informativa sobre los distintos hechos económicos. Es decir, se requiere de una infraestructura de estadística básica –censos, encuestas, registros administrativos- a partir de la cual, la aplicación del marco conceptual y contable –conceptos, sectores, clasificaciones- haga posible la medición de las variables que integran el sistema.

Como ya se indicó, en México el sistema de cuentas nacionales, tomando de referencia la base normativa de la ONU, está integrado por cuatro cuentas fundamentales:

- I. Cuenta de producto y gasto interno bruto.
- II. Cuenta de ingreso nacional disponible y su asignación.
- III. Cuenta de acumulación y financiamiento del capital.
- IV. Cuenta de transacciones corrientes con el exterior.

I. Cuenta del producto y gasto interno bruto

Lo que puede advertirse en la parte derecha del cuadro 2.1., se refiere al destino que se da a los bienes y servicios producidos por la sociedad en su conjunto, es decir, la forma en la que se utilizan para atender las necesidades de consumo de los sujetos económicos.

La ampliación y reposición de construcciones e instalaciones, maquinaria y equipo de trabajo, así como la ampliación o reducción de las existencias y de las exportaciones, también se consideran en la parte derecha. Finalmente las importaciones se restan con el fin de conocer exclusivamente el esfuerzo productivo llevado a cabo dentro de las fronteras del país.

Por la parte izquierda se presentan la forma en la que se distribuye el resultado del esfuerzo nacional representado por el PIB, entre el trabajo, el capital, la propiedad, el empresario y el gobierno.

Datos de México para 1991
(Millones de pesos a pesos corrientes)
CUENTA DEL PRODUCTO Y GASTO INTERNO BRUTO

Remuneración de Asalariados	293,064	Gasto de Consumo Final de las Administraciones Publicas	42,41
Excedente de Operación	569,927	Gasto Privado de Consumo Final	712,881
Impuestos Directos	93,900	Variación de existencias	44,379
Menos: Subsidios	- 7,743	Formación Bruta de Capital Fijo	177,044
		Exportaciones de Bienes y Servicios	155,327
		Menos: Importaciones de Bienes y Servicios	- 182,924
Producto Interno Bruto	949,148	Gasto Interno Bruto	949,148

FUENTE: INEGI.

Cuadro 2.1. Cuenta del Producto y Gasto Interno Bruto

II. Cuenta del ingreso nacional disponible y su asignación

La parte derecha de esta cuenta presenta la forma en que se ingresó, a partir de los pagos, a los factores de la producción, como resultado del esfuerzo productivo que aparece en la cuenta de producto y gasto interno bruto y de los flujos netos (ingresos - egresos) que provienen del resto del mundo por remuneraciones a los

asalariados, pagos a la propiedad (intereses, regalías, rentas, dividendos y similares) y transferencias corrientes (donativos, ayudas y otros). También, en este esquema del lado izquierdo, muestra la forma en la que se utiliza el ingreso, ya sea en consumo o en ahorro.

Datos de México para 1991
(Millones de pesos a pesos corrientes)
CUENTA DEL INGRESO NACIONAL DISPONIBLE Y SU ASIGNACIÓN

Gasto de Consumo Final de las Administraciones Publicas	42,441	Remuneración de Asalariados	293,064
Gasto Privado de Consumo Final	712,881	Remuneración de Asalariados Procedente del Resto del Mundo (Neto)	1,856
Ahorro	92,256	Excelencia De Operación	569,927
		Renta de la Propiedad y de la Empresa Procedente del Resto del Mundo (Neto)	-27,539
		Impuestos Indirectos	93,900
		Menos: Subsidios	- 7,743
		Otras Transferencias Corrientes del Resto del Mundo (Netas)	9,024
		Menos: Consumo de Capital Fijo	- 84,911
Asignación del Ingreso Disponible	847,578	Ingreso Disponible	847,578

FUENTE: INEGI.

Cuadro 2.2. Cuenta del Ingreso Nacional Disponible y su Asignación

III. Cuentas de acumulación y financiamiento del capital

Esta cuenta refleja de manera importante los esfuerzos que realiza la sociedad en su conjunto para ampliar su capacidad productiva de bienes y servicios. Como se puede apreciar en el cuadro correspondiente (2.3.), en la parte izquierda muestra

la acumulación de existencias, tanto de materias primas como de bienes de consumo y de capital, así como las ampliaciones y reposiciones de estos últimos (bienes de capital, maquinaria y equipo), que se está utilizando en la producción de bienes y servicios. La parte derecha muestra la forma en que se financia la acumulación de capital, mediante el ahorro y las reservas para la depreciación de activos fijos. Finalmente, registra los financiamientos otorgados o recibidos del resto del mundo.

Datos de México para 1991
(Millones de pesos a pesos corrientes)
CUENTA DE ACUMULACIÓN Y FINANCIAMIENTO DEL CAPITAL

Variación en Existencias	44,379	Ahorro	92,256
Formación Bruta de Capital Fijo	177,044	Consumo de Capital Fijo	84,911
		Préstamo Neto del Resto del Mundo	44,256
Acumulación Bruta de Capital	221,423	Financiamiento de la Acumulación Bruta de Capital	221,423

FUENTE: INEGI.

Cuadro 2.3. Cuenta de Acumulación y Financiamiento del Capital

IV. Cuenta de transacciones corrientes con el exterior

Este esquema es el resultado de las operaciones corrientes del país con el resto del mundo. El lado izquierdo muestra los ingresos que se obtienen por las exportaciones de bienes y servicios, la remuneración de asalariados, los pagos a la propiedad y las transferencias corrientes. Mientras que el lado derecho muestra las erogaciones que se hicieron para importar bienes y servicios, pagar a los

trabajadores del exterior, cubrir pagos a la propiedad, hacer transferencias corrientes. La diferencia entre los ingresos y las erogaciones permite ver el déficit o superávit del país en cuenta corriente. Finalmente, quien en México elabora el sistema de cuentas nacionales es el INEGI, el cual cuenta con información a partir de 1960 hasta 1997.

Datos de México para 1991
(Millones de pesos a pesos corrientes)
CUENTA DE TRANSACCIONES CORRIENTES CON EL EXTERIOR

Exportaciones de Bienes y servicios	155,327	Importaciones de Bienes y Servicios	182,924
Remuneración Procedente del Resto del Mundo	1,856	Remuneración Pagadas al Resto del Mundo	0
Renta de la Propiedad y de las Empresas Procedentes del Resto del Mundo	8,998	Renta de la Propiedad y de las Empresas Pagadas al Resto del Mundo	36,537
Otras Transacciones Corrientes Procedentes del Resto del Mundo	9,081	Otras Transferencias Corrientes al Resto del Mundo	57
		Excedente de la Nación	- 44,256
Ingresos Corrientes	175,262	Utilización de los Ingresos Corrientes	175,262

FUENTE: INEGI.

Cuadro 2.4. Cuenta de Transacciones Corrientes con el Exterior

Al principio, la información que se obtiene en el banco de datos son a precios de mercado, posteriormente se hacen los cambios por el método de la deflatación y de valores corrientes pasan a valores reales.

Las series nominales son los precios corrientes de mercado, y las series reales son los precios ya deflactados que sirven de herramienta para diferentes cálculos. Así, las series nominales se cuantifican en dinero a precios corrientes, mientras que las series reales comparan lo que se cuantifica en los productos y servicios que se adquieren con la serie nominal.

➤ **PIB Nominal y PIB Real**

El PIB nominal mide el valor de la producción de bienes finales y servicios usando precios corrientes y el PIB real mide el valor de la producción de bienes finales y servicios utilizando los precios que prevalecían en algún periodo base. También se conoce al PIB real como PIB a precios constante que nos sirve de comparación de un año a otro. La diferencia entre el PIB Nominal y PIB Real es la inflación que sufren los precios; es decir el PIB Nominal es mayor al PIB Real.

Realizar un análisis macroeconómico de un país (política económica) nos ayudará a comprender cada una de las herramientas que utiliza un gobierno. Para el análisis se utilizan los indicadores con relación a determinadas fechas para realizar las comparaciones.

Para el análisis nos podemos apoyar en el siguiente cuadro:

PIB	(X b/s - M b/s)
Menos consumo al capital fijo	
PIN = YIN	
Proceso de distribución (Xf -Mf)	
Mas ingresos netos de fact. externos	(Xf - Mf) Exportaciones - importaciones
Mas transferencias netas	(XTC - MTC)
YNN = YND = Y	
Menos consumo	
ahorro interno	
PROCESO DE ACUMULACION	
Ai = Y - C	
Inversion interna neta	
Transferencias netas de capital al exterior	
(XTK - MTK)	(XTK - MTK) Transferencia de capital

Cuadro 2.5. Sistema integral de contabilidad nacional

Los datos son posibles de interpretar para una economía cerrada o una economía abierta. En la primera no se manejan las relaciones con el exterior, esto quiere decir que solo utiliza el PIB para hacer las interpretaciones. En cambio en economía abierta se parte del PIB con las relaciones con el exterior, con lo cual se obtiene el PNB (Producto Nacional Bruto) se requiere restar el desgaste del equipo durante el proceso productivo y se conoce como depreciaciones, el fin del análisis es llegar al ingreso nacional que nos permite realizar otros tipos de análisis que permitan conocer el ingreso de cada persona, el poder de compra o consumo de cada persona, que sirve como herramienta para las Instituciones Financieras.

2.5. Equilibrio Macroeconómico (OA y DA)

En cualquier país, una de las cosas que más interesa desde el punto de vista macroeconómico es determinar la cantidad global y la demanda global para identificar si la economía de un país está integrada por producción nacional o extranjera:

Economía cerrada: se entiende por economía cerrada como proteccionista, aquella donde no hay relaciones económicas del exterior.

Economía abierta: se incluye las relaciones económicas con el resto del mundo.

Oferta global: incluye todos los productos nuevos terminados que se llevan al mercado, listos para su venta.

Demanda global: son todos los productos nuevos terminados que se retiran del mercado.

$$\begin{array}{l}
 \text{Economía Cerrada} \left\{ \begin{array}{l} Y = C + A \\ A = I \\ \text{PIB} = C + I \end{array} \right. \\
 \\
 \text{Economía Abierta} \left\{ \begin{array}{l} \text{PIB} = C + I + C_{\text{ext}} \\ \text{PIB} = C + I + X - I_m \end{array} \right. \\
 \\
 \begin{array}{l} \text{Oferta global} \\ \text{y} \\ \text{Demanda global} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{PIB} + I_m = C + I + X \\ \begin{array}{ll} \text{Oferta} & \text{Demanda} \\ \text{global} & \text{global} \end{array} \end{array} \right.
 \end{array}$$

Figura 2.7. Equilibrio macroeconómico

Donde:

- Y = Ingreso
- C= Consumo
- A= Ahorro
- I= Inversión
- Cext= Consumo externo
- X= Exportaciones
- I_m= Importaciones

➤ **Oferta agregada**

La oferta agregada, global o final se puede definir como el valor total de los bienes y servicios ofrecidos a una sociedad en un periodo de tiempo determinado (generalmente un año).

La oferta agregada está determinada entre otros factores por la tecnología y el nivel general de precios que prevalecen en una sociedad. Gráficamente se puede representar de la siguiente forma:

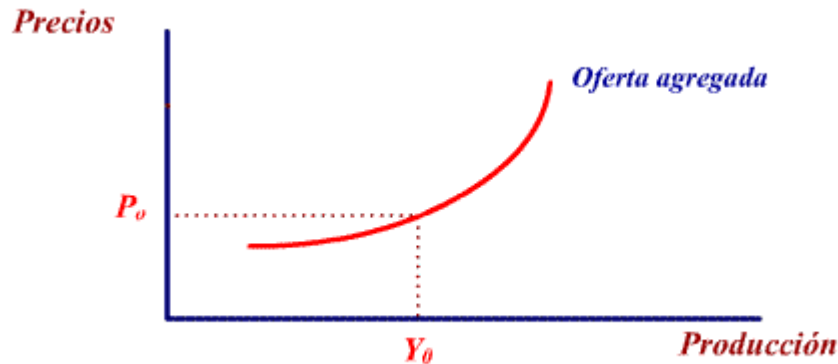


Figura 2.8. Curva de oferta agregada

La **oferta agregada** es fundamental para comprender la evolución de la economía, pues a corto plazo la eficacia y la eficiencia de la política económica para combatir la crisis o recesión dependen precisamente de la oferta agregada, mientras que el largo plazo depende del crecimiento económico, del aumento general de vida y de la propia oferta agregada.

De acuerdo a lo anterior, la oferta agregada relaciona la producción total ofrecida y el nivel general de precios, en este sentido los factores que determinan cambios en su comportamiento son los siguientes:

La **pendiente de esta curva es positiva**: si aumentan los precios las empresas ofrecen más (aumentarán la producción). Esta pendiente positiva se considera que se origina cuando se analiza el comportamiento de la economía en el corto y largo plazo; la postura es defendida por una escuela económica denominada modelo de síntesis (este nombre le viene porque sirve de enlace entre el análisis del corto plazo o escuela keynesiana y el largo plazo o escuela clásica).

Según la escuela keynesiana la pendiente de la oferta agregada en el corto plazo es horizontal, mientras que según la escuela clásica en el largo plazo esta pendiente es vertical.

a) Escuela keynesiana (oferta agregada a corto plazo)

En el muy corto plazo, la pendiente de la curva de oferta es horizontal. A corto plazo, los salarios son rígidos, no varían, lo que hace que tampoco lo hagan los precios de los productos (se supone que las empresas fijan sus precios añadiendo un margen a sus costos de producción, donde los procedentes de la mano de obra tienen un peso decisivo).

Las empresas estarán dispuestas a ofrecer todo aquello que se les demande al nivel de precios existente, no van a tratar de subir los precios.

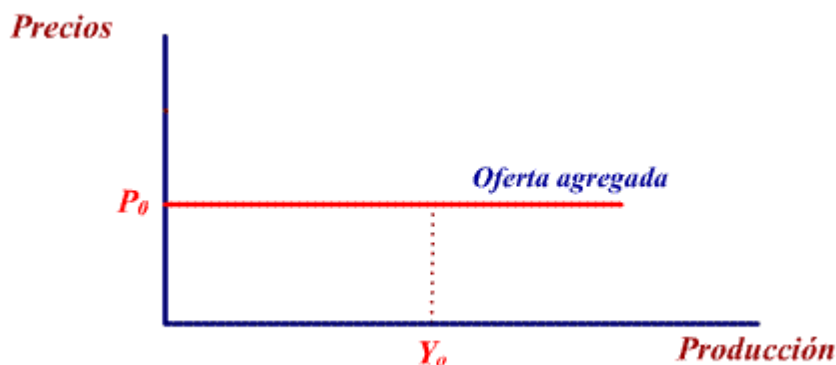


Figura 2.9. Curva de oferta agregada a corto plazo

No obstante, esta escuela admite que cuando el plazo ya no es tan corto (pasamos al corto-medio plazo) los salarios sí pueden variar al alza. Si las empresas quieren producir más necesitarán más mano de obra y esta mayor demanda de trabajo empujará los salarios al alza, lo que se terminará reflejando en una alza de los precios de sus productos y hará que la curva de la oferta agregada comience a presentar una pendiente positiva.

b) Escuela clásica (oferta agregada a largo plazo)

Centra su análisis en el largo plazo y defiende que la curva de oferta tiene una pendiente totalmente vertical. Según esta escuela, cualquier economía se encontrará siempre en su nivel de pleno empleo, por lo que el volumen de productos ofrecidos al mercado será el máximo que la capacidad instalada permite, con independencia del nivel de precios.

Según esta escuela, el nivel de producción de equilibrio de una economía viene determinado por el lado de la oferta (es aquel que la función de producción permite dado un nivel de pleno empleo) y no por el de la demanda.

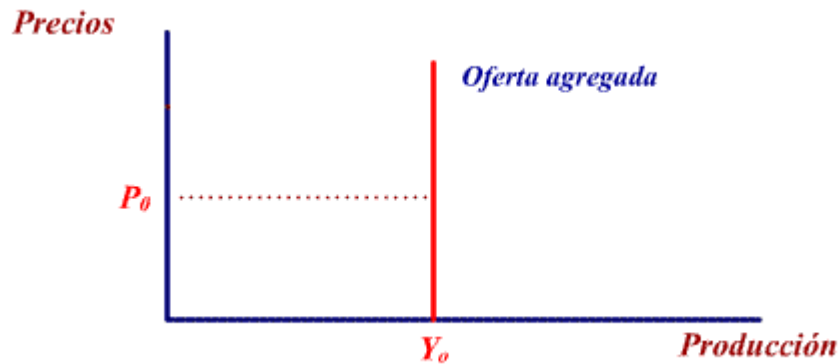


Figura 2.10. Curva de oferta a largo plazo

➤ Demanda agregada

La demanda agregada, global o final, se puede definir como el gasto total planeado o deseado en la economía en un periodo dado (generalmente un año). Está determinada por factores como la inversión, el gasto público, la función de consumo y las exportaciones.

A su vez, el consumo está determinado por el ingreso disponible y otros factores que influyen en él, como las tendencias del ingreso, la riqueza de los países y el nivel de precios.

Para el caso de la inversión, ésta comprende las compras privadas de maquinaria y equipo y la acumulación de existencias (determinado por el nivel de producción, el costo del capital, la tasa de interés, las expectativas del futuro, así como otras condiciones financieras).

También se consideran las compras de los gobiernos, que están determinadas por las decisiones reflejadas en los presupuestos públicos. Finalmente, las exportaciones que representan las ventas que realizan las empresas establecidas en el país a otros agentes económicos de otros países.

La demanda agregada se representa de la siguiente forma:

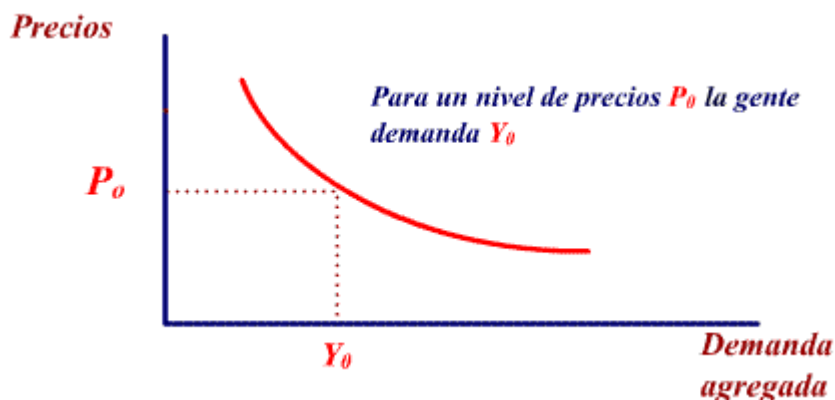


Figura 2.11. Curva de demanda agregada

La **demanda agregada siempre presenta una pendiente negativa**; lo cual indica una relación inversa entre los precios y los niveles de consumo. Es decir, si suben los precios de los productos, la gente querrá comprar menos y si bajan querrá comprar más (parece que es una postura comprensible). O **muestra la relación inversa entre niveles de ingreso y niveles de precio** para los cuales los distintos mercados analizados (mercado de bienes y servicios y mercado de dinero) están en equilibrio.

➤ Equilibrio macroeconómico

El cruce de la oferta y demanda agregadas determina el nivel de producción y de precios en el que la economía se encuentra en equilibrio; también determina el nivel de empleo.

Cantidad ofrecida=Cantidad demandada

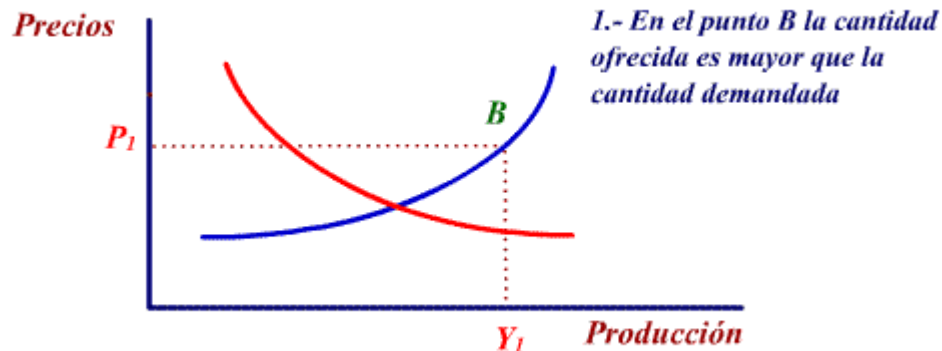


Figura 2.12. Equilibrio de la oferta y demanda agregada

¿Qué ocurre si la economía no se encuentra en dicho punto de equilibrio?²⁷: Supongamos que la oferta es mayor que la demanda (punto B). Esto implica que parte de la producción de las empresas no encuentra vendedor, por lo que para evitar quedarse con parte de la producción en el almacén las empresas bajarán los precios (lo que hará subir la demanda) al tiempo que reducen la producción; este proceso continúa hasta que la economía vuelve a situarse en el punto de equilibrio. Supongamos ahora que la oferta es menor que la demanda, parte de la demanda de los ciudadanos se quedará sin satisfacer lo que presionará los precios al alza. Las empresas aumentarán su producción para atender esta demanda insatisfecha. El proceso continúa nuevamente hasta que la economía vuelve a situarse en el punto de equilibrio.

²⁷ Ney Tellez y Román Sotelo, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*; p.77)

2.6 Otras variables Macroeconómicas

Una vez visto el equilibrio de la macroeconomía, se puede establecer que ésta analiza también otras variables macroeconómicas relevantes, y aunque no existe un consenso de aceptación generalizada de los estudiosos que tratan de explicar dichas variables, por lo cual al analizarlas existen varias teorías; en estos apuntes se hace mención de aquellas que consideraron Ney y Román²⁸ como las más consistentes con la realidad mexicana.

De tal forma que aunque no se dispone de una lista fija de las **variables macroeconómicas** relevantes, se pueden identificar cinco grandes temas:

En primer lugar, la macroeconomía se ocupa del **nivel general de precios**, los incrementos en el nivel general de precios (inflación) son de gran interés para los empresarios, para los políticos y para el común de los ciudadanos porque impactan en sus ingresos.

En segundo lugar, las **tasas de interés** son importantes para los directivos de las empresas, pues al determinar el costo del dinero pueden influir en la inversión.

En tercer lugar, la **paridad del peso con respecto al dólar** es otra variable que influye el comercio exterior del país, en la cuenta corriente de la balanza de pagos y en la confianza hacia la moneda de curso legal (el peso).

En cuarto lugar, el **empleo y el desempleo** porque quizá una economía no produzca tanto como es capaz de producir a causa de que no emplea a todas las personas que desean trabajar.

²⁸ *Ibidem*, pp. 85-115.

En quinto y último lugar, se incluyó un apartado relacionado con otras **variables de carácter macroeconómico**.

➤ **Inflación**

La inflación se define como el aumento generalizado (afecta a todos los sectores de la economía) y continuo (durante un periodo prolongado en el tiempo) de los precios de los bienes y servicios.

La inflación es un reflejo de la **pérdida de valor del dinero**, por lo que para adquirir un bien habrá que pagar una mayor cantidad de dinero. Los indicadores más utilizados para medir los índices inflacionarios son

INDICADORES MÁS UTILIZADOS	¿QUÉ MIDE?
Índice Nacional de Precios al Consumo (INPC)	Mide el nivel de los precios de aquellos bienes y servicios que adquieren los consumidores
Deflactor del PIB	Mide el nivel de los precios de todos los bienes y servicios que componen el PIB de una economía

Cuadro 2.6. Principales indicadores para medir los aumentos de precios

Algunas diferencias al aplicar los indicadores anteriores son: si el precio de los coches importados aumenta, este aumento afecta al INPC (es un bien que se consume), pero no al deflactor del PIB (las importaciones no forman parte del PIB). Si el precio de los ladrillos fabricados en el país aumenta, no afecta al INPC (no es un bien que se suele consumir), pero sí al deflactor del PIB (forma parte del mismo).

El cambio porcentual de los niveles de precios de un periodo a otro se le llama tasa de inflación, para obtener estas variaciones se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{TASA DE INFLACIÓN} = \frac{(\text{INPC}_{\text{año actual}} - \text{INPC}_{\text{año pasado}})}{\text{INPC}_{\text{año pasado}}} * 100$$

Por ejemplo, durante el 2004 el INPC de un país cualquiera fue de 156% y para el 2005 su inflación fue de 162%. Si calculamos la inflación

$$\text{Inflación 2005} = 162 - 156 / 156 \times 100 = 3.8\%$$

Cuando el aumento de los precios es muy elevado, se habla de que el país sufre hiperinflación (tasas superiores al 100%). Para entender cómo se llega a esta situación veamos el siguiente ejemplo: cuando un país tiene gastos muy elevados y sus ingresos son muy reducidos (disminución de la recaudación fiscal). Por ello, el Banco Central para atender sus gastos comienza a emitir grandes cantidades de dinero, lo que hace que éste pierda valor y la inflación se dispare.

○ **Factores que favorecen la inflación**

- **Fuerte ritmo de crecimiento de la economía**, con una oferta que no es capaz de satisfacer la demanda, esto provoca una presión al alza sobre los precios.
- **Presión en los costos**. Fuerte alza de los salarios por presión de los sindicatos, alza del precio del petróleo, aumento del costo de las importaciones por deterioro del tipo de cambio, etc. Todo ello se traduce en alzas de precios.

El aumento de la oferta monetaria²⁹ da como resultado una elevada tasa de inflación; es decir si aumenta la cantidad de dinero en circulación provoca un aumento de precios.

o Efectos de la inflación

La inflación afecta muy negativamente a la marcha de la economía:

- El aumento de los ingresos es inferior al crecimiento de la inflación, por lo tanto, disminuye el gasto de consumo de las familias y empresas.
- Beneficia a los deudores (el importe de sus deudas pierde valor) y perjudica a los acreedores.
- Genera incertidumbre, dificultando las inversiones.
- Es muy difícil realizar con un mínimo de garantía previsiones de ingresos y gastos a largo plazo porque la variación de los precios puede desmentir todas las hipótesis.
- Los productos, al aumentar sus precios, pierden competitividad en el mercado exterior. Suele tener un impacto fiscal negativo: la inflación tiende a aumentar la carga tributaria; por ejemplo, hace un año compramos un inmueble en 100,000 dólares; ahora vale 110,000 dólares (inflación del 10%). En realidad no hemos ganado nada (110,000 dólares de ahora equivalen a \$100,000 dólares de hace un año), pero si lo vendiéramos por esta última cantidad para Hacienda habríamos obtenido un beneficio de 10.000 dólares por los que tendríamos que pagar impuestos.

²⁹ La oferta monetaria esta compuesta por los agregados M_1 que es el dinero para transacciones; M_2 , conocido como dinero amplio o dinero como activo, incluye a M_1 más los activos financieros en poder de no residentes; M_3 incluye al M_2 más los activos financieros internos en poder de no residentes; y M_4 el cual abarca al M_3 más la captación de sucursales y agencias de bancos mexicanos en el exterior. (Fuente: www.banxico.org.mx)

o **Políticas para disminuir la inflación**

En la lucha contra la inflación, se suelen aplicar políticas tanto fiscales como monetarias, con el fin de aminorar las presiones alcistas sobre los precios. En la aplicación de las medidas para controlar la inflación tenemos al corto de circulante que consiste en el control de la cantidad de dinero en circulación; otra medida aplicable es controlar los aumentos salariales, por ejemplo, si los sindicatos consideran que la inflación del próximo año va a ser del 10%, en las negociaciones de convenios colectivos solicitarán como mínimo un incremento en ese porcentaje; este mecanismo contribuye a alimentar el propio proceso inflacionista. La política que establece el gobierno es fundamental para la disminución de la inflación; si el gobierno tiene un buen historial antiinflacionista, las estimaciones que realice sobre el crecimiento esperado de los precios gozarán de credibilidad y los diferentes actores económicos (empresarios, trabajadores, sindicatos, etc.) tratarán de ajustar sus peticiones de **alza a estas estimaciones**.

➤ **Tasa de interés**

Puede entenderse como la cantidad de dinero que hay que pagar por la cantidad de dinero otorgada en préstamo por las instituciones del sistema financiero.

A continuación se muestra en forma esquemática la ingerencia de la tasa de interés dentro de los mercados antes mencionados.

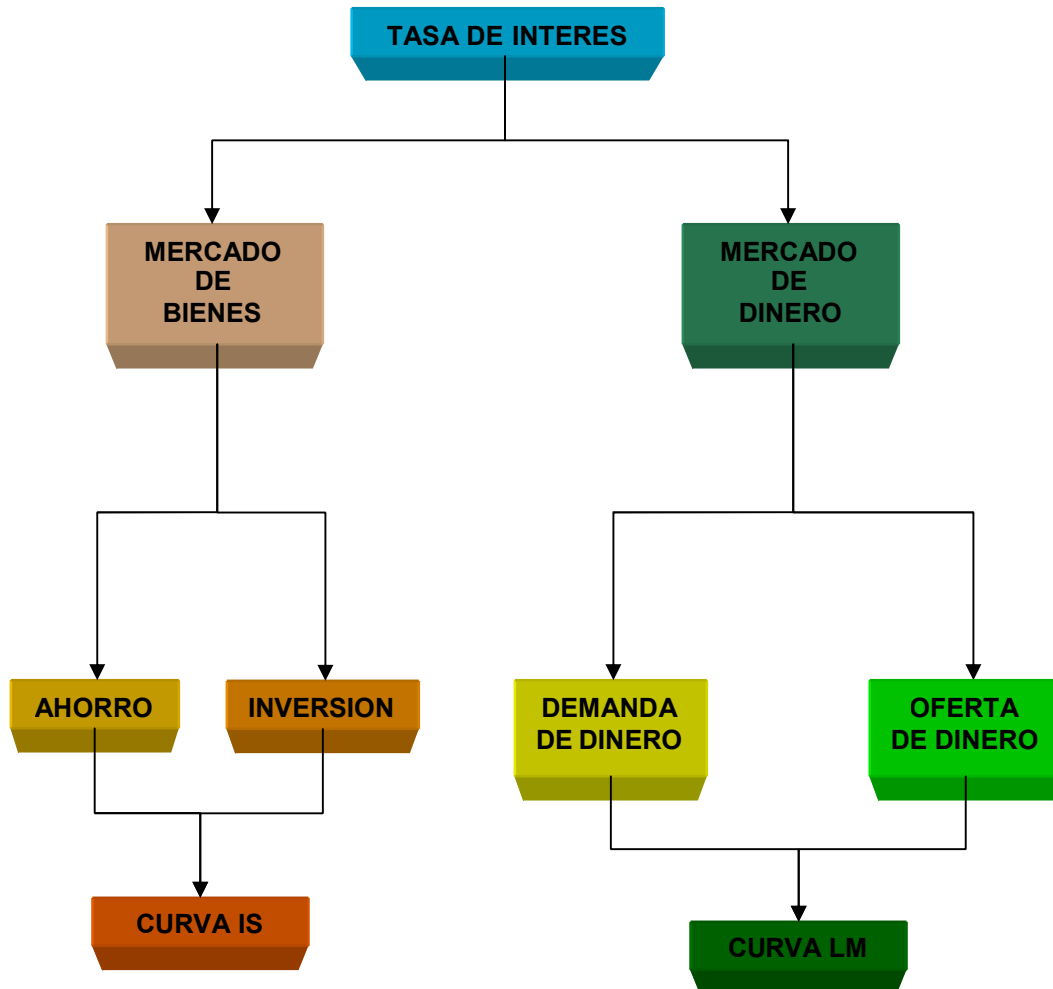


Figura 2.13. Desarrollo de la tasa de interés

Existen dos **tipos de tasa de interés**:

La **Nominal**. Representa la cantidad porcentual anual de dinero que se obtiene sobre una cantidad prestada o depositada en el banco.

Tasa de interés nominal =

$$(tasa\ de\ interés\ real + tasa\ de\ inflación) (1 + tasa\ de\ inflación)$$

La **Real**. Es la tasa de interés nominal menos la tasa de inflación, el cálculo de ésta muestra el cambio en el poder adquisitivo de la tasa de interés, así como el monto del préstamo.

$$\text{Tasa de interés real} = \frac{\text{tasa de interés nominal} - \text{tasa de inflación}}{(1 + \text{tasa de inflación})}$$

Si la tasa de interés nominal es de 10% (.10) y la tasa de inflación es de 3% (.03) la tasa de interés real se calculará de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de interés real} = \frac{.10 - .03}{(1 + .03)}$$

$$\text{Tasa de interés real} = \frac{.07}{1.03}$$

$$\text{Tasa de interés real} = 0.0679 = 6.79\%$$

➤ Devaluación

Retomando la última variable de la ecuación de la demanda agregada (figura 2.7.) tenemos las exportaciones netas (XN) o las exportaciones menos las importaciones (X-M); representa las transacciones internacionales de un país con otro creando una demanda y generando una oferta de una moneda. Hay que recordar que las transacciones comerciales y financieras se ven representadas en la balanza de pagos, que registra todas las exportaciones e importaciones de mercancías, servicios, los intereses y dividendos recibidos o pagados en el exterior, las compras y/o ventas de activos financieros, etc.

La balanza de pagos puede mostrar un superávit (cuando la suma de la cuenta corriente y la cuenta de capital es positiva) o un déficit (cuando la suma de la cuenta corriente y la cuenta de capital es negativa); para ajustar y corregir estos desequilibrios del sistema del tipo de cambio existente varios instrumentos que se

pueden utilizar. Uno de ellos que sirve para hacer frente al déficit de la balanza de pagos es la devaluación.

o **Tipo de cambio**

El **tipo de cambio** es definido como el precio de la moneda extranjera en relación con el precio de la moneda nacional o el precio al que la moneda de un país se intercambia por la moneda de otro o la relación de intercambio entre dos divisas (el precio por el que se pueden comprar o vender). Este intercambio se realiza en el mercado de divisas, el cual se define como el lugar en el que se negocian monedas de diferentes países.

Al igual que en todos los mercados, se manejan el tipo de cambio de equilibrio que se determina por el punto de corte de estas dos curvas, es decir, la oferta debe de ser igual a la demanda de divisas.

Oferta de divisas	Demanda de divisas
<p>⇒ La cantidad ofrecida de pesos en el mercado de divisas es el monto de pesos que los individuos planean vender en un periodo dado.</p> <p>⇒ Los factores que afectan a la cantidad ofrecida son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El tipo de cambio • Las tasas de interés nacionales y extranjeras • El tipo de cambio futuro esperado <p>⇐ Ley de la oferta de divisas: “Permaneciendo todo lo demás constante si aumenta el tipo de cambio, aumenta la cantidad ofrecida de divisas o viceversa”, es decir, existe una relación directa, por lo tanto la curva de oferta de divisas tiene pendiente positiva.</p>	<p>⇐ La cantidad demandada de pesos en el mercado de divisas es el monto de pesos que los individuos planean comprar en un periodo dado.</p> <p>⇒ Los factores que afectan a la cantidad demandada son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El tipo de cambio • Las tasas de interés nacionales y extranjeras • El tipo de cambio futuro esperado <p>⇐ Ley de la demanda de divisas: ”Permaneciendo todo lo demás constante si aumenta el tipo de cambio, disminuye la cantidad demandada de divisas o viceversa”, es decir, en la demanda se establece una relación inversa entre el tipo de cambio y la cantidad, por esa razón la pendiente de la curva de</p>

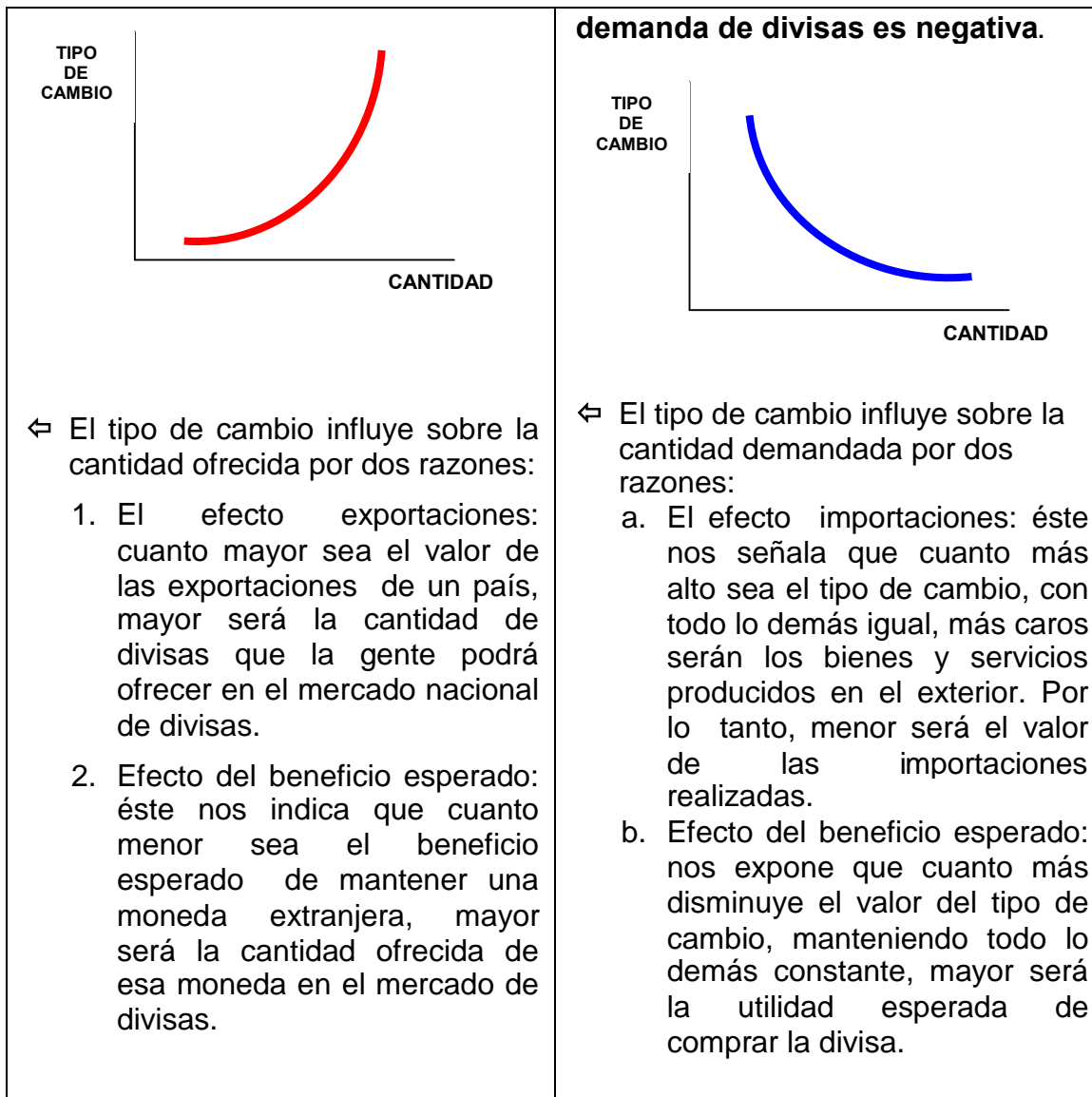


Figura 2.14. Oferta y Demanda de Divisas

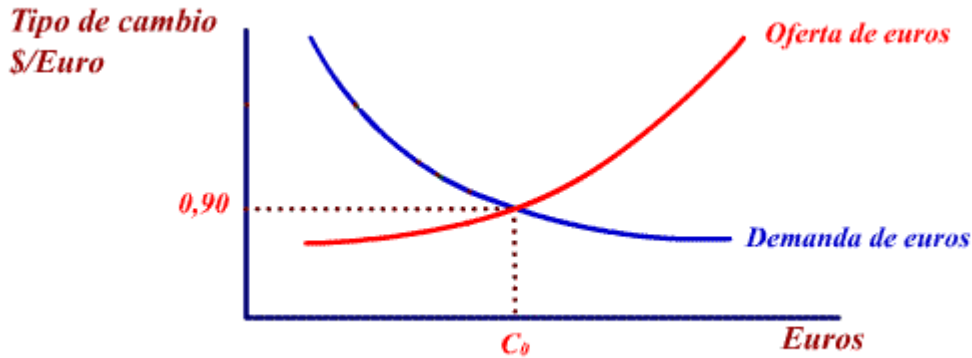


Figura. 2.15. Punto de equilibrio entre la oferta y demanda de divisas

En general, los bancos centrales buscan que los tipos de cambio de sus monedas sean lo más estables posible; para que se dé esta estabilidad existen **tres regímenes cambiarios**, que son o fueron adoptados por diversos países para estabilizar su mercado de divisas:

a) Tipo de cambio flexible

Esta tasa de cambio está determinada por la demanda internacional y la oferta de dinero de un país y el Banco Central del país no interviene en la fijación del tipo de cambio, dejando que sea el mercado quien determine el tipo de cambio, que irá fluctuando a lo largo del tiempo.

Si el Banco Central no interviene en ningún momento se habla de **flotación limpia**; si lo hace ocasionalmente, de **flotación sucia**.

El propio tipo de cambio se encargará de ir corrigiendo el déficit o el superávit de la balanza comercial que puedan ir surgiendo. Por ejemplo, si hay déficit quiere decir que se exporta menos de lo que se importa, luego la demanda de la moneda nacional será débil y ésta irá perdiendo valor (su tipo de cambio se deprecia). Esto hará que las importaciones se vayan encareciendo y que las exportaciones se hagan más competitivas, tendiendo a corregir dicho déficit.

b) Tipo de cambio fijo

El Banco Central fija un determinado tipo de cambio y se encarga de defenderlo, interviniendo en el mercado comprando y vendiendo divisas, para lo cual utilizará sus reservas. Si el tipo de cambio tiende a apreciarse, venderá su moneda (compra divisas), tratando de aumentar la oferta de su moneda y evitar que el tipo de cambio aumente. Por el contrario, si el tipo de cambio tiende a devaluarse, comprará su moneda (vendiendo divisas) para tratar de fortalecer su demanda y evitar que el tipo de cambio baje.

Puede ocurrir que en la defensa de un tipo de cambio fijo el Banco Central llegue a agotar todas sus reservas, quedándose sin recursos para poder seguir defendiéndolo, por lo que se verá obligado a dejar que fluctúe libremente.

c) Régimen de banda cambiaria

Éste se da por la combinación de los dos anteriores. El Banco Central puede establecer unas bandas dentro de las cuales dejará que su moneda fluctúe libremente, pero si en algún momento el tipo de cambio se acerca peligrosamente a los límites establecidos intervendrá para evitar que se salga fuera de las bandas establecidas. En otras palabras, cuando la moneda se está empezando a debilitar, pero no se quiere obtener una inestabilidad y tampoco se desea tomar de las reservas, se opta por determinar la trayectoria del tipo de cambio, en donde se fija la **depreciación máxima** de la moneda (límite superior de la banda) y también la **tasa mínima de depreciación** (límite inferior). Dentro de la banda, cambiaria el tipo de cambio que fluctúa libremente en función de la oferta y demanda de divisas; cuando este tipo de cambio llega a alcanzar algún límite de la banda el Banco Central interviene comprando o vendiendo divisas.

Como se mencionó anteriormente, la devaluación de una moneda significa la pérdida de su valor frente a una moneda extranjera.

La devaluación se considera un instrumento de la política comercial porque tiene efectos directos sobre los niveles de importaciones y exportaciones; es decir, si se tiene un déficit en la balanza comercial, la devaluación puede guiarnos al equilibrio, esto es, al devaluar el peso *versus* dólar disminuye el nivel de importaciones y aumenta las exportaciones, por lo que mejora la balanza comercial y el nivel de producto aumenta.

Otros de los factores que se deben tomar en cuenta para devaluar una moneda son los acontecimientos de tipo político, financiero y social.

➤ **Desempleo**

El economista A. W. Phillips, cuantificó los determinantes de la inflación y salarios. En este sentido, desarrolló un útil instrumento para representar la relación del desempleo con la inflación, estudiando minuciosamente los datos del Reino Unido sobre el desempleo y los salarios monetarios relativos en un periodo superior a los 100 años halló la existencia de una relación inversa entre el desempleo y las variaciones de los salarios. Observó que los salarios tendían a subir cuando el desempleo era bajo y viceversa. ¿Por qué un elevado desempleo puede reducir el crecimiento de los salarios en pesos? porque los trabajadores presionan menos para conseguir alzas salariales cuando hay menos empleos y, además, las empresas se oponen a las alzas salariales con más firmeza cuando las utilidades son bajas.

La curva de Phillips es útil para analizar las variaciones a corto plazo del desempleo y la inflación. Esta curva se basa en un importante cálculo aritmético relativo a la inflación. Supóngase que la productividad del trabajo (la producción por trabajador) aumenta a una tasa constante del 1% al año y que las empresas fijan los precios mediante un margen sobre los costos laborales medios, de tal forma que siempre varían en la misma proporción de los costos laborales medios por unidad de producción. Si los salarios están subiendo 4% y la productividad 1%, los costos laborales medios aumentarían 3%. Por consiguiente, los precios también subirían 3%.

La **curva de Phillips de corto plazo** es una curva que muestra el intercambio o trueque entre inflación y desempleo, manteniendo constantes:

1. La tasa de inflación esperada.
2. La tasa natural de desempleo.

En la figura 2.16. se muestra la Curva de Phillips de Corto Plazo, (**CPCP**). Suponga que la tasa de inflación esperada es 10% al año y que la tasa natural de desempleo es 6%, es decir, el punto **a** en la figura. Una curva de Phillips de corto plazo atraviesa este punto. Si la inflación sube por encima de su tasa esperada, el desempleo desciende por debajo de la tasa natural.

El movimiento conjunto de la tasa de inflación y de la tasa de desempleo se ilustra como el movimiento ascendente a lo largo de la curva de Phillips de corto plazo, del punto **a** al punto **b**. De manera similar, si la inflación desciende por debajo de su tasa esperada, el desempleo sube por encima de su tasa esperada. En este caso, hay un movimiento descendente a lo largo de la curva de Phillips de corto plazo, del punto **a** al punto **c**.

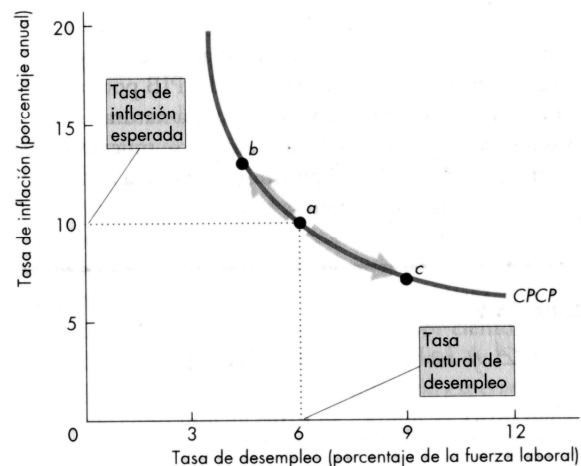


Figura 2.16. Curva de Phillips de Corto Plazo

La CPCP muestra la relación entre inflación y desempleo para una tasa de inflación esperada y una tasa natural de desempleo dada. Con una tasa de inflación esperada de 10% y una tasa natural de desempleo de 6% la CPCP pasa

por el punto **a** donde un aumento no anticipado de la demanda agregada disminuye el desempleo y aumenta la inflación, es decir, ocurre un movimiento ascendente a lo largo de la CPCP. Una disminución no anticipada de la demanda agregada aumenta el desempleo y reduce la inflación; es decir, ocurre un movimiento descendente a lo largo de la Curva de Phillips de Corto Plazo.

➤ **Otras Variables**

Aparte del PIB, hay también otros indicadores, más o menos similares, que se utilizan para medir el ingreso generado.

- **Producto Nacional Bruto (PNB).** Mide lo producido por los nacionales de un país, ya residan en el mismo o en el extranjero. La diferencia con el PIB es la siguiente: la actividad productiva que desarrolla un no residente en España (por ejemplo, una empresa inglesa que opere en España) se incluye en el PIB, pero no en el PNB. Por el contrario, la actividad que desarrolla un español en el extranjero (por ejemplo, una empresa española que opere en Portugal) se incluye en el PNB, pero no en el PIB.
- **Producto Interno Neto (PIN).** Es igual que el PIB, pero deduciendo la pérdida de valor (desgaste) que haya experimentado el equipo productivo (infraestructuras, maquinaria, instalaciones) durante el ejercicio. En el PIB se incluyen todas las inversiones, pero hay que tener en cuenta que parte de ellas se destinan simplemente a reponer (reparar) el desgaste sufrido por el equipo productivo. Esta parte se deduce cuando se calcula el PIN (se considera que no es una riqueza adicional que se ha generado, ya que simplemente compensa la pérdida sufrida por el equipo productivo).
- **Producto Nacional Neto (PNN).** Es igual que el PNB pero deduciéndole, al igual que en el caso anterior, la pérdida de valor que experimenta el equipo productivo.

- **Ingreso per cápita.** Mide el nivel de bienestar de una población, para calcular el nivel de bienestar de un país hay que considerar el PIB y la población:

$$\text{Ingreso per cápita} = \text{PIB/población}$$

Hay beneficios que permanecen en las empresas y que no se reparten entre sus accionistas (forma parte del PIB, pero no es ingreso disponible); hay que pagar impuestos sobre los beneficios; las familias pueden recibir transferencias del Estado como pensiones, ayudas, subsidios, etc. (integran la ingreso disponible, pero no se contabilizan en el PIB porque son simplemente transferencias de ingresos, sin que respondan a ninguna transacción económica).

2.7. Elaboración de la política económica

En la práctica la política económica es el resultado de un proceso político en el que los diferentes grupos interesados maniobran para alcanzar sus objetivos y la influencia de los principios a largo plazo dependen de los políticos y hombres de estado al seguir o conducir la opinión pública. La política económica generalmente está dirigida a un número diverso de objetivos, muchos de los cuales se aceptan en grado variable por los principales partidos políticos. El principal problema reside en equilibrar los diferentes objetivos entre sí y entre otros fines, ya que la consecución de todos ellos al mismo tiempo puede originar conflictos.

La política económica es competencia del gobierno, si bien se tiende cada vez más, como así sucede en los países más desarrollados, en dar autonomía al Banco Central para que conduzca la política monetaria (componente de la política económica dirigida al mercado de dinero). En este orden de ideas a la política económica se le puede definir como al conjunto de decisiones que toma el estado y que tienen un impacto directo en los aspectos económicos.

Las **medidas de política económica** tratan de influir sobre la marcha de la economía; por ejemplo, impuestos, gasto público, oferta monetaria, subsidios, etc., las cuales pretenden conseguir:

- Un elevado ritmo de crecimiento sostenible en el medio y largo plazo.
- Una baja tasa de desempleo.
- Estabilidad de los precios.

Otros objetivos de la política económica, en la medida en que afectan a la consecución de las metas anteriores, son:

- Cuentas públicas equilibradas (un déficit elevado presiona al alza a los tipos de interés, afectando negativamente a la inversión).
- Equilibrio en la balanza de pagos (un desajuste prolongado termina afectando al tipo de cambio y por tanto a las exportaciones e importaciones).

Las principales **políticas** que se utilizan en política económica se pueden agrupar en:

- ⇒ **Medidas de política monetaria.** Actuaciones que afectan a la cantidad de dinero en el sistema, lo que repercute en el tipo de interés y a través de éste en la inversión. También afecta al comportamiento de los precios y al tipo de cambio.
- ⇒ **Medidas de política fiscal.** Actuaciones sobre el gasto público y los impuestos. El gasto público es un componente del PIB, mientras que los impuestos afectan a la renta disponible de los individuos y, por tanto, al consumo; también afectan a las nuevas inversiones (las empresas tendrán más o menos recursos para poder financiarlas) y a los precios.

El **objetivo fundamental** de cualquier economía es la de lograr una estabilidad mediante la aplicación de las políticas fiscal y monetaria, las cuales marcan las “reglas del juego por seguir” para controlar ciertas variables macroeconómicas (como la inflación) y no entorpecer dicha estabilidad.

➤ **Política fiscal**

La política fiscal es definida por Trucker como “el uso de del gasto y de los impuestos para influir en la producción nacional, el empleo y el nivel de negocios”³⁰; en cambio Dornbusch la define como la política del gobierno con respecto a las compras del estado, las transferencias y la estructura impositiva.³¹

Ambas definiciones se refieren a aportaciones del o al Estado; en este sentido las **transferencias**, son la utilización de recursos que efectúa el Estado hacia una persona o grupo de personas, y a cambio de estos recursos dicha persona o dichos grupos no realizan ningún contraprestación, por ejemplo las pensiones.

Keynes planteaba el uso de la política fiscal para influir en el desempeño de la economía; la política fiscal en conjunto con la política discrecional³² dan como resultado la **política fiscal discrecional**; ésta plantea el uso deliberado de los cambios al gasto de gobierno o a los impuestos para alterar la demanda agregada y estabilizar la economía.

Los tipos de políticas fiscales discretionales son:

- La **política fiscal expansiva**: tiene por objetivo un aumento en la demanda agregada, provocado por un aumento de los gastos del gobierno o por la reducción de los impuestos netos. Esta política se utiliza en tiempos de recesión económica.

³⁰ Irving Trucker, *Fundamentos de Economía*. p. 325.

³¹ Rudiger Dornbusch, *Macroeconomía*. p. 242.

³² Varios autores definen a la política discrecional como “la política que permite que las autoridades competentes no sigan una regla de acción predeterminada.”

- La **política fiscal contraccionista o restrictiva**: se da con base en la disminución del gasto o por el aumento de las tasas impositivas, reduciendo la demanda de bienes y servicios. Este tipo de política fiscal se utiliza para controlar los índices inflacionarios.

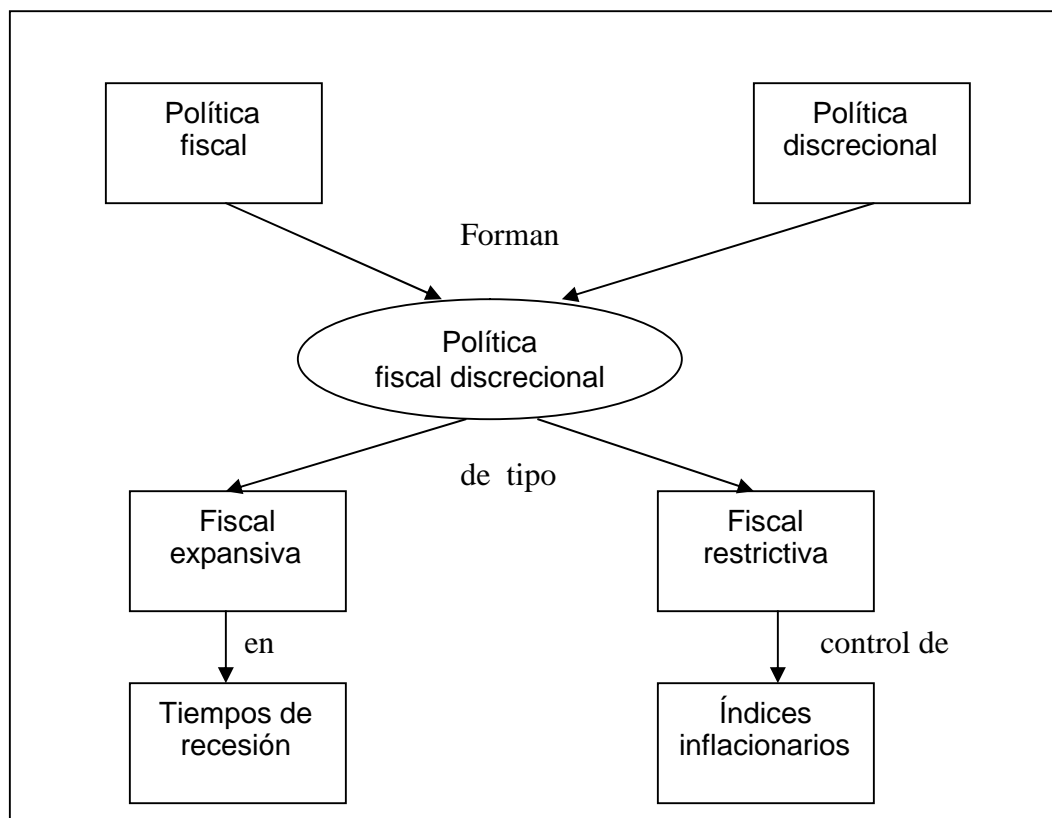


Figura 2.17. La política fiscal enfoque discrecional

La política fiscal no sólo puede ser discrecional, sino también “**no discrecional**” o conocida también como “**estabilizadores automáticos**”; estas políticas se adjuntan al presupuesto federal para combatir los niveles de desempleo e inflación, mientras el gasto y la carga fiscal se mantienen constantes. Los estabilizadores automáticos son gastos federales e ingresos fiscales que cambian sus niveles en forma automática para estabilizar una expansión o contracción económica. El uso de este tipo de política fiscal trae como consecuencia la compensación de una recesión cuando el PIB real disminuye y la compensación de la inflación cuando el PIB real aumenta.

La influencia de la política fiscal expansionista, dará como resultado un **efecto de expulsión**, aumentará la tasa de interés y reducirá el gasto de inversión, debilitándolo o cancelando el estímulo de la política fiscal. Es decir, si el gobierno pide un financiamiento para reducir el déficit, este financiamiento elevará la demanda de dinero y por lo tanto aumentará la tasa de interés.

➤ **Política Monetaria**

La política monetaria, según Schettino, “es el conjunto de acciones gubernamentales que se realizan en el mercado de dinero”.³³ Para Mankiw “es la fijación de la oferta monetaria por parte de las autoridades monetarias”³⁶. Parkin y Esquivel definen a ésta como “las acciones que realizan las autoridades monetarias de un país, en términos de cantidad de dinero en circulación y de las tasas de interés para alcanzar los objetivos macroeconómicos establecidos”.³⁷

Si analizamos las definiciones anteriores, todas manejan que existe una máxima autoridad monetaria —para el caso de México ésta autoridad esta representada por el Banco de México (Banxico) — la cual establece los diferentes parámetros por seguir de la oferta monetaria e influir en las tasas de interés para la estabilización económica. El objetivo fundamental de esta política es que la economía de un país logre un nivel de producción interna sin inflación o que esta última sea mínima; siempre va a actuar directamente en el mercado de dinero para influir en la producción y en el empleo.

³³ Macario Schettino, *Introducción a la Economía, para no economistas*, p. 214.

³⁶ Gregory Mankiw, *Principios de Economía*. p. 393.

³⁷ Michael Parkin y Gerardo Esquivel, *Macroeconomía: versión para Latinoamérica*. p. 354.

El Banco Central puede utilizar tres instrumentos para alcanzar el objetivo planteado, estos instrumentos son:

- **Coeficiente de reservas legales o encaje legal.** Éste se refiere al porcentaje de depósitos de obligaciones exigidos a los bancos comerciales como reservas.
- **Cambio de la tasa de descuento.** Es la tasa de interés que el Banco Central de cualquier país presta a los bancos comerciales.
- **Operaciones de mercado abierto.** Se refiere a la compra y venta de valores gubernamentales que realizan los bancos centrales en el mercado abierto.

Tomando en cuenta los diversos instrumentos que utiliza el Banco de México, la **política monetaria** puede ser³⁴:

- **Expansiva:** se da por un aumento de la oferta monetaria, la cual hace que la tasa de interés en equilibrio disminuya debido a:
 - bajada del tipo de redescuento
 - compra de deuda pública a las entidades financieras
 - reducción del encaje legal (esta medida ya no se utiliza)
- **Restrictiva:** se da por la disminución de la oferta monetaria, la cual da como consecuencia un aumento en la tasa de interés.

Subida del tipo de redescuento

- Venta de deuda pública a las entidades financieras
- Aumento del encaje legal (esta medida ya no se utiliza)

³⁴ www.aulafacil.com

Toda decisión que tome el Banco Central se maneja bajo el esquema de causa-efecto; es decir, si se da un cambio en las reservas de los bancos se afecta la oferta monetaria, la cual a su vez modificaría las tasas de interés, que a su vez alterarían los niveles de inversión y esta última altera a la demanda agregada afectando los niveles del PIB real. Otra forma de política monetaria es la establecida por medio de los “cortos”, que se refieren a la restricción de circulante o de la oferta monetaria; lo anterior trae como consecuencia que los bancos comerciales tengan que financiar la demanda de dinero con tasas superiores a las del mercado, lo que trae como consecuencia un aumento en las tasas de interés, que disminuirían la demanda agregada y, como consecuencia, también al PIB y a los niveles generales de precios.

El Banco Central a través de la política monetaria pueden **controlar** con cierta eficacia la **evolución del tipo de interés a corto plazo**; pero a largo plazo es el mercado (ley de oferta y demanda) quien lo determina.

A largo plazo los tipos de interés dependen en gran medida de las expectativas de inflación. Si el país se ha caracterizado históricamente por una lucha eficaz contra la inflación por su política económica ortodoxa, los tipos de interés a largo plazo tenderán a mantenerse bajos.

Resulta muy malo que la economía crezca poco y también que lo haga de una manera descontrolada, pues esto origina serios desajustes (en primer lugar, un fuerte repunte de la inflación), que son difíciles de corregir y que suelen terminar con una recesión.

Las medidas que puede adoptar el gobierno para que una economía alcance su estabilidad son diversas: por el lado de la **política fiscal** la cual engloba actuaciones que afectan al gasto público y a los impuestos que impactan, en primer lugar, el mercado de bienes y servicios; por otro lado la **política monetaria**,

que suele instrumentar el Banco Central, incluye medidas que afectan a la oferta monetaria y que actúan en primer lugar sobre el mercado de dinero, como ejemplo tenemos que si el gobierno quisiera frenar un crecimiento excesivo de la economía aplicara una política fiscal restrictiva.

Es decir, un aumento de los impuestos hace disminuir el ingreso disponible de las personas, lo que hace caer el consumo (y también la inversión); o si el gobierno quisiera revitalizar una economía estancada, debe utilizar una política monetaria expansiva, lo cual dará un aumento de la base monetaria y determinará un incremento de la oferta monetaria, lo que provocará en el mercado de dinero un decremento de los tipos de interés que ocasionará un aumento de la inversión.

Por tanto, si la economía está creciendo a un ritmo excesivamente elevado, con riesgo de que se dispare la inflación, el gobierno adoptará políticas fiscales o monetarias restrictivas (aumento de los impuestos, reducción del gasto público, reducción de la base monetaria); por el contrario, si la economía está estancada, el gobierno tratará de relanzarla con políticas fiscales o monetarias expansivas (disminución de los impuestos, aumento del gasto público, aumento de la base monetaria)

➤ **Política sectorial**

La economía de un país se subdivide por cuestiones prácticas en tres grandes **sectores económicos** que corresponden al sector **agropecuario**, al sector **industrial** y al sector **de servicios**; estos son complementados por el sector externo de la economía y que en conjunto integran lo que se conoce como política sectorial.

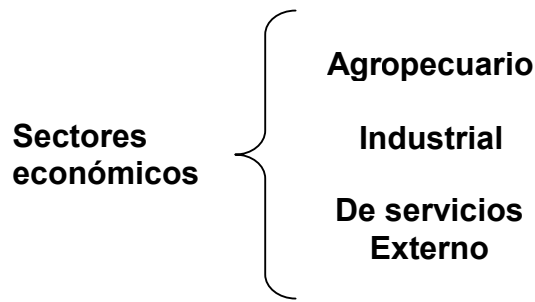


Figura 2.18. Sectores económicos

En México, las **políticas sectoriales** son elaboradas y aplicadas por las diferentes secretarías del Estado que conforman al Poder Ejecutivo y que al depender de éste tienen la influencia y alcance necesario para promover algunas actividades en particular o para beneficiar a un determinado grupo empresarial.

Hoy en día, difícilmente puede un país vivir cerrado al exterior, pues esto le obligaría a tener que producir todo aquello que necesita: alimentos, energía u otro cualquier producto. Lo normal es que los países establezcan relaciones comerciales con el resto del mundo, originándose un flujo de exportaciones (ventas de bienes y servicios del país al resto del mundo) y de importaciones (compras de bienes y servicios que realiza el país al resto del mundo). Por ello, el comercio internacional permite que los países mejoren su nivel de bienestar.

Distintas teorías han tratado de explicar por qué los países tienden a especializarse en la fabricación de una serie de productos determinados, exportando el excedente que no necesitan y con los ingresos generados importan aquellos que no producen.

Teoría	Descripción
Teoría de la ventaja absoluta	Cada país se especializa en todo aquello que obtiene o produce de una manera más eficiente que el resto del mundo.
Teoría de la ventaja relativa	Cada país se especializará en aquello que produzca de manera más eficiente entre las distintas alternativas de producción que tenga.

Cuadro 2.7. Dos teorías que analizan la especialización en la fabricación de ciertos productos en determinado país

2.8. Ciclos económicos en México

La evolución de las economías de los países empíricamente muestra que en el transcurso del tiempo pasan por épocas buenas y malas. Esta evolución de las economías, caracterizada por la sucesión de etapas expansivas y recesivas, conforma lo que técnicamente se ha denominado ciclos económicos. También la mayoría de las variables macroeconómicas sufren altas y bajas en el transcurso del tiempo.

Los ciclos económicos han sido objeto de distintos análisis en la historia del pensamiento económico; la historia económica de México no es la excepción y también ha tenido una evolución cíclica, pero con características *sui géneris*.

Sin embargo, lo más importante es que la experiencia de los ciclos económicos les enseña a las empresas ciertas decisiones que puede aprovechar para beneficiarse de éstas y en la medida de lo posible evitar que las afecte.

El **ciclo económico**, son las altas y bajas de la economía de un país y se pueden identificar básicamente por el PIB, de tal forma que se le puede definir como un conjunto de situaciones económicas que ocurren en un lapso de tiempo determinado.

Si nos centramos en el análisis del ciclo podemos distinguir cuatro etapas³⁵:

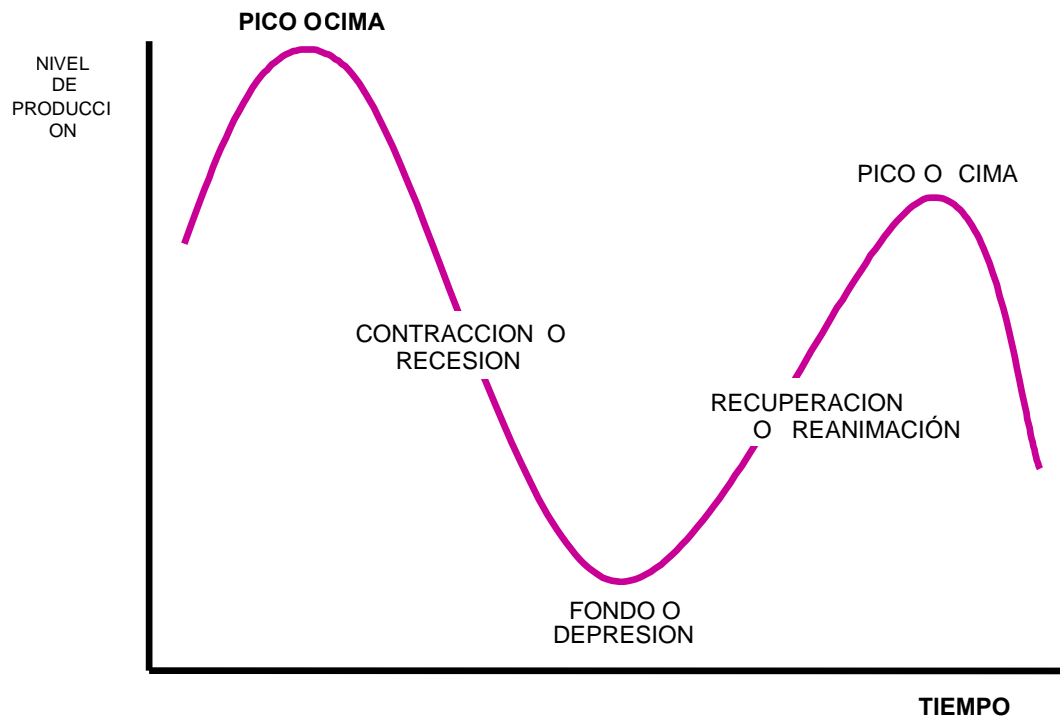


Figura 2. 19. Fases del ciclo económico

Nota: Diferentes autores manejan diferente nombre a las fases que integran el ciclo económico.

- **Pico, cima o cúspide:** Punto álgido del ciclo. La capacidad productiva está plenamente utilizada, lo que dificulta mantener el ritmo de crecimiento; las tensiones sobre los precios empiezan a ser muy fuertes; hay dificultades para encontrar mano de obra cualificada; las

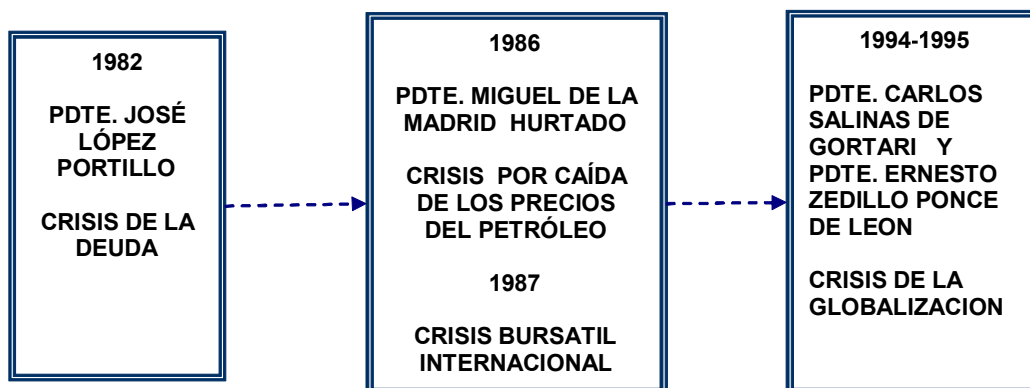
³⁵ www.aulafacil.com

expectativas empresariales comienzan a deteriorarse ante el repunte de la inflación, repercutiendo negativamente sobre las inversiones previstas. Auge, pico o cima, muestra que la actividad económica es elevada.

- **Contracción o recesión.** El gobierno, en su lucha contra la inflación, adopta medidas de enfriamiento de la economía, lo que se traduce en caída de ventas y beneficios; el paro comienza a repuntar; en este ambiente de desánimo las inversiones se resienten; se disparan las suspensiones de pago y las quiebras. En este periodo se da la reducción de la producción total, del ingreso, el empleo y el comercio. Este descenso se caracteriza por una contracción de los negocios en muchos sectores de la economía; aumenta el desempleo junto con la disminución de la producción.
- **Valle, fondo o depresión.** Es el punto más bajo del ciclo y se caracteriza porque la capacidad productiva está infrautilizada, hay desempleo, caída de los beneficios de las empresas, las inversiones están estancadas, etcétera.
- **Recuperación o reanimación.** Comienzan a aumentar las ventas y los beneficios, el desempleo desciende, se vuelven a acometer nuevas inversiones, los precios comienzan a crecer lentamente. La producción y el empleo tienden a aumentar paulatinamente, por lo que aumenta el pleno empleo de los factores de producción y, consecuentemente, se da un aumento en la producción.

Hay que señalar que en un ciclo económico la fase de subida no tiene por qué tener la misma duración que la de bajada; últimamente las fases alcistas han tendido a ser notablemente más prolongadas que las bajistas.

A continuación se mencionan algunas de las características de los ciclos económicos a partir de diciembre de 1982 hasta la crisis de 1994.



✓ **Presidente José López Portillo (diciembre de 1976 a noviembre de 1982)**

Sus características fueron:

- Bajo crecimiento.
- Presiones inflacionarias.
- Desequilibrio estructural.
- Agotamiento del modelo de sustitución de importaciones.
- Desigual proceso de industrialización.
- Descuido al sector agrícola.
- Déficit fiscales.
- Dependencia de los ingresos petroleros.
- Transferencias por pagos de servicio de la deuda con tasas de interés altas en el mercado internacional.
- Reducción de las reservas internacionales.

✓ **Presidente Miguel de la Madrid Hurtado (diciembre de 1982 a noviembre de 1988)**

En los años de 1982-1985, las características principales fueron:

- Reestructuración de la deuda.
- Creación del PIRE (Programa Inmediato de
- Aumento de los ingresos obtenidos por los precios del petróleo.
- Aumento del IVA (Impuesto al Valor Agregado) del 10 al 15%.

Recuperación Económica).

- Ajustes fiscales.
- Aumento de precios de bienes y servicios.
- Disminución del gasto programado para aumento de los ingresos federales.

- Reducción de exenciones fiscales.
- Inicio de la privatización de las empresas publicas para aumentar la recaudación publica.

Se empiezan a desregularizar tres áreas:

- a) La liberación financiera.
 - b) La eliminación de programas, licencias y otros mecanismos regulatorios de la actividad económica.
 - c) Liberalización de los precios, excepto algunos productos básicos.
- Transición gradual del proteccionismo a la apertura comercial (incorporación al GATT)

En el año de 1986, donde se presenta la crisis por disminución de los precios del petróleo, se presentaron estos hechos:

- Se implanta el PSE (Programa de Solidaridad Económica).
- Disminución en la captación de divisas.
- Disminución de la recaudación total.
- Ajustes a la política fiscal para la obtención de ingresos no petroleros.
- Aceleramiento de la inflación; por lo tanto, contracción del poder adquisitivo.
- Disminución de la producción.

En 1987, se da la crisis bursátil en el nivel internacional, lo que implicó lo siguiente:

- Desplome de los precios de la bolsa.
- Para finales de este año el gobierno empieza a consolidar sus finanzas públicas.
- Se introduce el impuesto del 2% sobre activos de la empresa.
- Disminuye la tasa máxima de gravación al ingreso personal.

- A inicios de 1988 empieza a darse un repunte del mercado financiero.

✓ **Presidente Carlos Salinas de Gortari (diciembre de 1988 a noviembre de 1994)**

A partir de diciembre de 1988 se dieron estos hechos:

- A finales de 1988 y principios del 1989, se firma el PECE (Pacto para la Estabilidad y Crecimiento Económico) con el objetivo de sanear las finanzas públicas, reactivación de la inversión y la estabilidad macroeconómica
- Control de la inflación por medio de una política monetaria mas restrictiva.
- Privatización y desregulación de las empresas publicas y de algunas actividades productivas.
- Creación del Pronasol (Programa Nacional de Solidaridad) para disminución de la pobreza.
- Para 1990 se da una reestructuración de la deuda externa por medio del Plan Brady, permitiendo así una reducción del gasto público por concepto de disminución por pago de intereses.
- Sustitución de cultivos tradicionales por aquellos de mayor rentabilidad en el mercado.
- Disminución de los tres ceros a la moneda y billetes en circulación denominándolos como nuevos pesos (N\$).
- Participación del país en el TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte).
- Para finales de 1994 se tenía una disminución del ahorro privado.
- Otorgamiento de créditos al consumo y vivienda sin evaluación de riesgos, trayendo como consecuencia el deterioro de los balances del sector privado y la degradación de la calidad de las carteras de préstamo de los

- Modificación del artículo 27 constitucional.
- Déficit de la cuenta corriente por financiamientos y por inversiones extranjeras volátiles a corto plazo dentro del mercado financiero.

✓ **Presidente Ernesto Zedillo Ponce de León (diciembre de 1994 a diciembre de 1995). Crisis de la globalización.**

Esta crisis se debió al aceleramiento que tuvo el país para incorporarse a la globalización, dando como resultado una fuerte devaluación y crisis en diciembre de 1994. A continuación, se enumeran diversas causas que dieron origen a la crisis, entre las más importantes están:

- El gobierno salinista inició una violenta apertura comercial, cancelando los permisos de importación y derogando el código aduanero mediante una intensa reducción arancelaria.
- Los desajustes internos provocados por la aceleración de la apertura comercial la emisión de Tesobonos con vencimientos a corto plazo para mantener la estabilidad monetaria frente al creciente déficit comercial. Lo anterior provocó que el tipo de cambio tuviera un deslizamiento.
- Eliminó el control de precios y salarios. Decidió la reducción del Estado abatiendo el gasto público y privatizando el sistema bancario y los organismos y empresas del sector público.
- La disminución de la planta productiva nacional.
- Acordó un menor deslizamiento
- La venta de empresas para

del peso con respecto al dólar.

- La volatilidad de los mercados financieros

estatales y gubernamentales.

- El desarrollo desigual de los sectores económicos.

Debido que las principales causas de la crisis fueron de índole financiera, los más afectados fueron, aparte de la población en general, las instituciones financieras, trayendo como consecuencias:

↓ La imposibilidad de asignar eficiente y suficientemente los recursos, ya que éstos se redujeron al inmovilizarse dentro de la cartera vencida, impidiendo el otorgamiento de créditos a clientes y empresas, por otra parte, la demanda de créditos rentables disminuyeron al frenarse la inversión.

↓ El rendimiento sobre el capital medio de la banca se colapsó.

↓ Al afectarse los niveles de capitalización de los bancos para satisfacer los mayores requerimientos solicitados por las autoridades, tanto el gobierno como los accionistas tuvieron que inyectar recursos para mantener operando al sistema bancario.

↓ Problemas de liquidez a mantener depósitos en moneda extranjera.

Mecanismos de solución que se aplicaron para enfrentar la crisis de 1994:

- ↗ En los primeros días de enero se inició el Programa de Emergencia Económica, el cual contenía medidas para superar la situación. ste programa tenía tres objetivos fundamentales:

Primero: reducir el déficit en la cuenta corriente a un nivel sanamente financiable en el corto plazo.

Segundo: crear las condiciones para una pronta y sana recuperación de la actividad económica y el empleo.

Tercero: hacer que el efecto inflacionario de la devaluación fuera lo más reducido y breve posible, para evitar que la economía caiga en una espiral inflacionaria.

El Programa de Emergencia Económica fue aplicado con toda determinación a fin de restaurar cuanto antes la plena confianza de los inversionistas nacionales y extranjeros en las perspectivas de crecimiento con estabilidad financiera de la economía mexicana. Con ello se buscó controlar la amenaza inflacionaria en el más corto plazo posible para aminorar, primero, y poder revertir, después, los efectos de esta crisis sobre los niveles de vida de la población y sobre las oportunidades de empleo.

2.9. Ciberinformación macroeconómica

La información en el ámbito de las empresas es una necesidad imprescindible en el complejo mundo globalizado, pero solamente la que corresponde a información significativa para las empresas y gobiernos.

Una de las maravillas contemporáneas, es la computadora que está revolucionando el mundo de los negocios; y representa un instrumento de gran ayuda para el trabajo intelectual, así como para la toma de decisiones.

Ya sea en el ámbito académico, científico o de negocios, la información significativa es fundamental para ampliar el conocimiento. Todos utilizamos información, ya sea que desempeñemos una función de toma de decisiones como personas, como integrantes de una familia, como estudiantes, como dirigentes de una organización política o social, o bien como dueños de algún negocio.

En la medida que las actividades en los negocios se hicieron mas complejas, se requirió de un esfuerzo especializado, la información de los negocios requirió de todos los pasos actualmente de registro: clasificación, cálculos y resumen.

Los ejecutivos se enfrentan constantemente al problema de encontrar tiempo disponible para dedicarlo al pensamiento creativo en el proceso de toma de decisiones y con frecuencia para la mayor parte de su tiempo ganado y buscando información.

La consideración integral de liberar a los ejecutivos de la elaboración de información requiere de las siguientes consideraciones:

- ♦ Factor físico
- ♦ Factor de costo
- ♦ Factor de mano de obra
- ♦ Factor de error
- ♦ Factor de rapidez

Para que un negocio pueda sobrevivir en un mundo competitivo, los ejecutivos tienen que tomar decisiones con bastante rapidez y sobretodo con una base muy sólida. Al poner la toma de decisiones en su exacta dimensión, los ejecutivos y los estudiantes de informática deben reconocer que es el resultado del método científico. Se requieren diariamente de varias decisiones que precisan segundos y esas decisiones exigen una información segura y precisa presentada en forma comprensible en el momento en el que se necesita, si se quiere que sea un apoyo al ejecutivo en su tarea de tomar decisiones.

Como el enfoque manual es lento, ya no se le considera satisfactorio para cumplir con los requerimientos de dicha demanda empresarial, por lo cual resulta evidente que se requiere el apoyo de la computadora, que pueda realizar tareas significativas rápidamente y con alto grado de precisión. Cuando se comprende todo lo anterior, se hace evidente el valor de la información para los negocios.

Los negocios también se enfrentan a un entorno económico externo a ellos, en el que se puede identificar dos de las **variables** conocidas como **macroeconómicas**. En este sentido los medios de comunicación en general y la

prensa en particular, transmiten a diario información sobre la situación económica mundial y del país, tales como el crecimiento trimestral del PIB, la evolución de la inversión, el consumo privado o las importaciones, el índice nacional de precios al consumidor, el comportamiento de los salarios o los tipos de interés, son algunas de la muchas variables manejadas por políticos, empresarios, académicos, directivos y periodistas.

Por otra parte, es evidente que no siempre una misma información es interpretada del mismo modo por todos al respecto, los datos incorrectos no consisten necesariamente en transmitir información falsa, sino en interpretar indebidamente los elementos que se toman de referencia.

La obtención de información segura y confiable sobre el estado que guarda la economía en un país y su interpretación correcta, son indispensables tanto para el gobierno como para los empresarios, directivos, académicos, estudiantes y sociedad en general. Normalmente esta información se suele presentar bajo la denominación de variables macroeconómicas, elaboradas a partir de determinadas normas y procedimientos precisos conocidos por las autoridades y que están al alcance de todos.

La economía agrupa a un conjunto amplísimo de información, que de manera coherente y sistemática, denomina magnitudes o variables macroeconómicas que son de utilidad en la toma de decisiones.

Estas **variables macroeconómicas** agrupan no sólo a las mencionadas en este tema; de entre las mencionadas hay que recordar las siguientes: PIB, inflación, tasa de interés, tasa de desempleo, paridad cambiaria, oferta agregada, demanda agregada. Entre las que no se analizan a detalle está el precio internacional del petróleo, la cuenta corriente, el déficit gubernamental, etc.

En este contexto, la **ciberinformación** se entiende como el conjunto de información virtual creada por un sistema informático y cuando se la aplicamos a las variables macroeconómicas, se debe de entender, como el conjunto de información económica, elaborada por el gobierno y puesta a la disposición de la sociedad vía Internet.

En México las instituciones que generan información macroeconómica son principalmente:

- ♦ Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática
- ♦ Secretaría de Hacienda y Crédito Público
- ♦ Banco de México
- ♦ Secretaría de Economía
- ♦ Secretaría de Turismo
- ♦ Secretaría de Energía
- ♦ Secretaría del Trabajo y Previsión Social
- ♦ Secretaría de Desarrollo Social
- ♦ Nacional Financiera
- ♦ Banco Nacional de Comercio Exterior
- ♦ Presidencia de la República

Y a nivel internacional información de variables macroeconómicas de otros países se puede consultar entre otros los siguientes organismos:

- ♦ Fondo Monetario Internacional
- ♦ Foro Económico Mundial
- ♦ Banco Mundial
- ♦ Organización de Países para la Cooperación y el Desarrollo
- ♦ Organización Mundial de Comercio

De acuerdo a los estudios de Nelly, las nuevas normas empresariales que harán posible la supervivencia en el mundo de los negocios tendrán como clave la comunicación y el éxito precederá de las redes de conocimiento, y establece que las diez nuevas reglas de la nueva economía que regularán dichas redes, son ⁴⁰:

1. Haga suya la red.
2. Rendimientos crecientes.
3. Abundancia, no escasez.
4. Ir en busca de la gratuidad.
5. Ante todo, empiece por alimentar la red.
6. En la cumbre, dejarse llevar
7. De lugares a espacios.
8. La armonía no existe, todo fluye continuamente.
9. Tecnología de relaciones. Y
10. Oportunidades antes que eficiencias.

De acuerdo a lo señalado en el tema, resulta importante para todo directivo de empresa así como para todo tipo de profesionista conocer el entorno económico en el que realiza sus actividades; ya que la comprensión y conocimiento de dicho entorno a través de las variables macroeconómicas le pueden permitir tomar mejores decisiones.

Bibliografía del tema 2

ARGEMI DE ABADAL, Casares y FERNANDEZ DELGADO, Ripol, *Historia del pensamiento económico*, Editorial Universitat Oberta de Catalunya, Catalunya, 2001.
DORNBUSCH, Rudiger y FISCHER, Stanley y STARTZ, Richard, *Macroeconomía* 9ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2004.

⁴⁰ NELLY, Kevin, *Nuevas reglas para la nueva Economía*, Editorial Granica, México 1999 pp. 275-276.

LEAL PÉREZ, Hector M. y SALDAÑA ARÉVALO, Francisco P., *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Contaduría del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007. p.p. 165

MANKIWI, Gregory N. ; *Principios de Economía*, 3ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2004. p.p. 624

NELLY, Kevin, *Nuevas reglas para la nueva Economía*, Editorial Granica, México 1999. p.p. 288

NEY TELLEZ GIRÓN, Ana C. y ROMÁN SOTELO, Luis; *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*; Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM; México 2007. p.p. 197

PARKIN, Michael y ESQUIVEL, Gerardo, *Macroeconomía: versión para Latinoamérica*, 6ª edición, Editorial Pearson Educación, México 2004. p.p 541

SCHETTINO, Macario, *Introducción a la Economía, para no economistas*, 1ª edición, Editorial Prentice Hall, México, 2002. p.p. 307

TRUCKER, Irving B., *Fundamentos de Economía*, 5ª edición Editorial Thomson-Learning, México, 2007. p.p. 576

Direcciones electrónicas

www.banxico.org.mx

www.inegi.gob.mx

www.shcp.gob.mx

Actividades de aprendizaje

A.2.1 Elabora una biografía de John Maynard Keynes.

A.2.2 Elabora un cuadro estadístico contemplando los años desde 1950 hasta el año 2006 que incluya las siguientes variables macroeconómicas. PIB real, PIB nominal, inflación, paridad peso-dólar, tipo de interés y desempleo.

A.2.3 Investiga un artículo que se refiera a los ciclos económicos en México y que incluya datos estadísticos.

A.2.4 Obtén el más reciente paquete económico de México y realice un resumen ejecutivo.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Cuál es la principal obra de Jhon M. Keynes?
2. ¿Cuáles son las características de la teoría de Keynes?
3. ¿Qué es el Producto Interno Bruto (PIB)?
4. ¿Qué diferencia existe entre el PIB real y el PIB nominal?
5. ¿Cuál es la finalidad de la matriz insumo-producto?
6. ¿Cómo se define la contabilidad nacional?
7. ¿Qué es la oferta agregada?, dé un ejemplo.
8. ¿Qué es la demanda agregada?, dé un ejemplo.
9. ¿Qué muestra la tasa de inflación y cuál es su fórmula?
10. ¿Cómo define Rudiger Dornbusch la política fiscal?

Examen de autoevaluación

1. Según Keynes, las variables que alteran el crecimiento económico son:
 - a. Transacción y especulación.
 - b. La tecnología y el crecimiento de la población.
 - c. Oferta monetaria, demanda monetaria.
 - d. Consumo y ahorro.
 - e. Eficacia marginal de capital y tasa de interés.
2. ¿Qué desecha Keynes por no cumplir con los objetivos a corto plazo?
 - a. La teoría Ortodoxa.
 - b. La teoría de la oferta.
 - c. La teoría del consumidor.
 - d. La ley de Say.
 - e. La teoría neoclásica.

3. Indicador que sirve para medir el comportamiento económico de un país.
 - a. Ingreso nacional.
 - b. Balanza comercial.
 - c. Producto Interno Bruto.
 - d. Índice Nacional de Precios al Consumidor.
 - e. Producto Nacional Bruto.

4. Es la institución en México responsable de elaborar y publicar el PIB.
 - a. Banco de México.
 - b. SHyCP.
 - c. Presidencia de la República.
 - d. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
 - e. Secretaría de Economía.

5. La matriz de insumo-producto nos sirve para analizar:
 - a. El intercambio comercial con el exterior.
 - b. El cambio tecnológico de la nación.
 - c. Los flujos reales y nominales.
 - d. Las remesas de los inmigrantes.
 - e. Las interrelaciones intersectoriales cuantificando los insumos de cada sector para llevar a cabo su proceso de producción.

6. ¿Cuál de las siguientes cuentas no forma parte del sistema de cuentas nacionales de México?
 - a. Cuenta del ingreso nacional disponible y su asignación.
 - b. Cuenta pública.
 - c. Cuenta de transacciones corrientes con el exterior.
 - d. Cuenta del producto y gasto interno bruto.
 - e. Cuenta de acumulación y financiamiento del capital.

7. El equilibrio macroeconómico se logra cuando:
- Consumo = inversión.
 - Demanda agregada = oferta agregada.
 - Costo = ventas.
 - Inversión = ahorro.
 - Ingreso marginal = costo.
8. ¿Cuál de los siguientes conceptos muestra el aumento generalizado y continuo de los precios de los bienes y servicios?
- Inflación.
 - PIB.
 - Oferta agregada.
 - Demanda agregada.
 - Tasas de interés.
9. Son variables económicas de la curva de Phillips.
- Inflación – Devaluación.
 - Devaluación – precios.
 - Oferta – inflación.
 - Salarios – Inflación.
 - Desempleo – inflación.
10. Es un conjunto de fenómenos económicos que suceden en un país y en un periodo determinado.
- Ciclo de vida del producto.
 - Inflación.
 - Ciclo económico.
 - Desempleo.
 - Devaluación.

TEMA 3. TÉCNICAS MICROECONÓMICAS

Objetivo particular

Al finalizar este tema, el alumno deberá conocer y comprender algunos conceptos y técnicas Microeconómicas que le permitan tomar mejores decisiones en el ámbito empresarial.

Temario detallado

- 3.1 Teoría del valor
- 3.2 Función-Producción
- 3.3 Isocuantas y fórmula Cobb-Douglas
- 3.4 Ley de rendimientos decrecientes
- 3.5 Isocostos y costos medios y marginales
- 3.6 Relación isocuantas-isocostos
- 3.7 Economías de escala
- 3.8 Leyes del mercado
- 3.9 Elasticidades
- 3.10 Punto Crítico

Introducción

En la economía de los países, el mercado ocupa un lugar fundamental. En una economía de mercado las necesidades individuales son las determinantes de la producción, ya que en este sistema los productores se esfuerzan por satisfacer esas necesidades.

Los precios se establecen en base a las **leyes del mercado**, es decir al juego de las fuerzas de la oferta y la demanda y estos precios, libremente formados, son el mejor indicador de lo que se necesita producir.

En este tema se analizará algunas técnicas que pueden ser adaptadas y aplicadas en las empresas con el objeto de mejorar su operación y por lo tanto maximizar sus utilidades.

Sin embargo, para poder entender adecuadamente lo anterior, resulta necesario conocer qué es lo que le da valor a los distintos bienes y servicios a los cuales tenemos acceso, identificar como se generan los procesos productivos en las empresas y desde luego identificar su utilidad.

Es conveniente destacar que la microeconomía no se estudia por su naturaleza teórica, sino por su utilidad en la toma de decisiones empresariales, por tal motivo se analizarán las economías de escala, la ley de rendimientos decrecientes, el punto crítico y las isocuantas con los isocostos, ya que los puntos anteriores permiten a los directivos de las empresas contar con mejores elementos de juicio al tomar alguna decisión.

3.1 Teoría del valor

Cuando en economía se habla de teoría del valor, se identifican dos grandes corrientes del pensamiento económico que la tratan de explicar, **la teoría subjetiva del valor** y **la teoría objetiva del valor**, sin embargo, la que actualmente es utilizada en todos los países con mayor énfasis es la teoría subjetiva del valor.

En la **teoría subjetiva del valor**, se identifican seis grandes puntos de reflexión:

- A. Necesidades.
- B. Bienes.
- C. Utilidad y escasez.
- D. Utilidad marginal.
- E. Tipos de valor. Y
- F. Factores que determinan la satisfacción de las necesidades.

A. Necesidades

Esta teoría está basada en la utilidad y escasez de los bienes, por lo tanto su estudio debe iniciarse con las necesidades.

Necesidad: Carencia o insuficiencia que experimentan las personas y que provocan un desequilibrio que tiende a hacer reestablecido tan pronto como se aplica el satisfactor correspondiente, llegándose a un equilibrio que está representado por el bienestar de la persona.

Atendiendo a su carácter de urgencia las **necesidades** se pueden clasificar en dos:

- a. **Naturales** Son aquellas que surgen por la propia naturaleza del ser humano y que en términos generales se les conoce como mínimos de bienestar (comer, dormir).
- b. **Superiores.** Son aquellas que se desarrollan a partir de la satisfacción de las necesidades naturales (transporte, arte).

Por lo tanto, a medida que la sociedad avanza y que las personas pueden satisfacer más y mejor sus necesidades superiores adquieren mayor importancia.

El **análisis de las necesidades** permite descubrir en ellas tres características:

- I. **Calidad.** Son los rasgos específicos que la hace diferente de las demás (sed, hambre y necesidad de respirar).
- II. **Cantidad.** Es la expresión cuantitativa del desequilibrio que la genera (más o menos cantidad de alimentos).
- III. **Intensidad.** Es la fuerza con que se siente la necesidad independientemente de la calidad y cantidad.

B. Bienes

En economía las necesidades las resuelven las personas por medio de los bienes y servicios y debido a que en el mundo no existen suficientes bienes en forma natural, para la satisfacción de las necesidades humanas del hombre se ve obligado a desarrollar una actividad económica para obtener los bienes o satisfactores que necesita.

Bien: Son los objetos materiales que por sus características tienen la capacidad de satisfacer necesidades humanas.

Deben reunirse 4 condiciones para poder atribuir a un objeto la **calidad de bien**, estas son:

- Que exista una necesidad de un bien determinado.
- Que el objeto tenga cualidades que la hagan adecuada para satisfacer la necesidad.
- Que las cualidades sean conocidas.
- Que sea posible disponer del objeto para el fin de aplicarlo a la satisfacción de la necesidad.

Además de los bienes o satisfactores que son objetos o materiales tangibles, también representan satisfactores los servicios porque satisfacen necesidades humanas.

Servicios son aquellos resultados del trabajo que no manifiestan bajo la forma de bienes materiales tangibles.

No todas las cosas que satisfacen necesidades son bienes económicas, de ahí que se les pueda clasificar a los bienes de la siguiente manera

- a) **Libres o Gratuitos.** Son aquellos que no son escasos en relación con su demanda, o sea, que para satisfacer una necesidad no han requerido del esfuerzo económico por parte de las personas.
- b) **Económicos.** Son aquellos que son escasos en relación con su demanda es decir, debido a su escasez se requiere del trabajo de las personas para generarlos y adecuarlos a sus necesidades y por lo tanto tienen un precio X en el mercado.

También los bienes pueden clasificarse como:

- ♦ **Materiales**

Son los que se materializan y dan como resultado el propio bien (reloj, libro, casa).

1. De producción. Que colaboran en una etapa intermedia del proceso productivo tornillo).
2. De Consumo. Son los que se aplican directamente a la satisfacción de las necesidades (tortillas).

- ♦ **Inmateriales o Servicios**

Son aquellos cuyo trabajo no se materializan.

C. Utilidad y Escasez

Como ya se mencionó con anterioridad, las necesidades humanas se satisfacen con los bienes y servicios,, que tienen cualidades que los hacen aptos para satisfacerlas, es decir, tienen utilidad.

Podemos definir utilidad como la capacidad que tienen los bienes para satisfacer necesidades humanas.

Por lo tanto, la utilidad es un concepto general que se aplica a cualquier bien que satisfaga necesidades; donde un individuo en particular le otorga subjetivamente determinada utilidad a un bien especial, por lo cuál le está otorgando valor al bien, es decir, que también se relaciona con la escasez para determinar el valor de dicho bien.

D. Utilidad Marginal

En la medida en que una persona posee mayor cantidad de un bien, la utilidad que le atribuye a cada unidad adicional va disminuyendo, esto se conoce como la ley de la utilidad decreciente.

La utilidad marginal puede definirse como la utilidad marginal que provoca el consumo o posesión de una cantidad más de un bien manteniéndose constante la cantidad de todos los demás bienes consumidos.

En tanto que la utilidad total se le puede definir como la satisfacción total que se reporta por el consumo o la posesión de un bien.

Del análisis de la utilidad marginal se puede deducir lo siguiente:

- a) La utilidad total aumenta en la medida en que se incrementa el número de utilidades de un bien.
- b) La utilidad total aumenta hasta un límite determinado que se identifica con la satisfacción de una necesidad, e incluso puede empezar a disminuir lo que origina desutilidad
- c) La utilidad marginal disminuye en la medida en que se incrementa el número de unidades.
- d) La utilidad marginal empieza en un máximo y va disminuyendo hasta un límite en que si agregamos una unidad más del bien ésta será negativa, se hablará de desutilidad (no tiene utilidad).
- e) La utilidad total también se puede obtener sumando las utilidades marginales.

Resumiendo la utilidad marginal es la forma en que se puede medir el valor.

Por medio de la utilidad total de un bien se pueden hacer comparaciones con otros bienes para saber cuál es el más valioso para una persona.

E. Tipos de Valor

Es un concepto general y abstracto que se aplica a bienes que satisfacen necesidades. En esta teoría, el valor puede ser o considerarse de uso, o sea, de tipo subjetivo, que representa la asignación personal que se le dan a los bienes. En tanto que al valor de cambio se le considera como la capacidad que tienen los bienes de intercambiarse unos por otros.

F. Factores que determinan las necesidades

Ahora bien dado que las personas satisfacen sus necesidades de diferente manera se debe tomar en cuenta los siguientes factores:

- a) Precios de los bienes y servicios que desean adquirir.
- b) Escala de gustos y preferencias que fija cada persona para satisfacer sus necesidades.
- c) Nivel de ingreso de la persona.
- d) Precio de los bienes sustitutos o complementarios.
- e) Deseo de adquirir los bienes.

3.2 Función-Producción

La teoría de la producción establece que debido a que se encuentran muchas complejidades implícitas en las decisiones reales de producción, se ha construido un modelo abstracto de producción que puede ser utilizado en cualquier tipo de empresa, independientemente de su giro, tamaño o dueños de las empresas. A este modelo se le conoce como **función-producción**.

En este modelo se concretiza la relación entre factores de la producción mediante lo que se conoce como **función-producción**, la cual se puede entender de la siguiente manera es la función que permite obtener la cantidad máxima de producción de una empresa, con la cantidad de factores de la producción que utiliza en un lapso de tiempo dado.

Con base en lo anterior, se puede graficar la **función-producción** de la siguiente forma: se relacionan dos recursos, el otro recurso se previene que es constante (estos recursos se identifican con los tres factores de la producción: tierra, trabajo y capital).

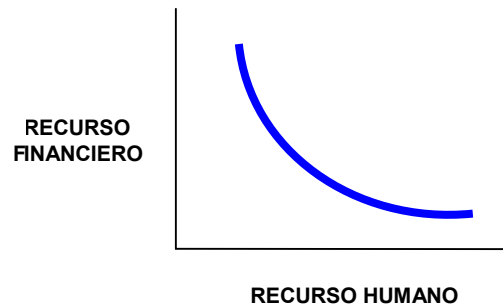


Figura 3.1. Función-producción

En muchas actividades productivas se pueden combinar los factores de diferente manera y llegar al mismo nivel de producción. La línea representa la misma utilización de factores de la producción.

Por otra parte, la expresión matemática de la **función-producción** es la siguiente:

$$x = f (RN, RH, RF)$$

- x = Nivel de producción
- f = En función de
- RN = Recursos naturales
- RH = Recursos humanos
- RF = Recursos financieros

Si alguno de los recursos es cero, no hay producción. La producción está en función de la cantidad de recursos que utilice.

Pindyck utiliza la formula de función de producción siguiente:

$$Q = f (K, L)^{42}$$

Q = Nivel de producción.

f = En función de

L = Trabajo.

K = Capital.

Silvestre Méndez Morales utiliza la siguiente fórmula para identificar la función de producción:

$$A = f (a, b, c...)^{43}$$

A = Nivel de producción.

f = En función de.

a = Factor a.

b = Factor b.

c = Factor c.

Los principales supuestos de la **función-producción** son los siguientes:

- Cada uno de los factores de la producción utilizados se puede dividir, principalmente los recursos naturales.
- Es posible cualquier combinación de los factores de la producción con el fin de utilizarlos para generar una determinada cantidad de producción.
- Cualquier cambio en los factores de la producción lleva consigo un cambio en la producción.
- La cantidad de producto dado por la **función-producción** representa el máximo que se puede producir con los recursos que se utilizan.

⁴² Robert Pindyck, *Microeconomía*. p. 188

³⁶ Silvestre Méndez, *La Economía en la empresa*. p. 133.

- La máxima producción está representada por la capacidad instalada y por el uso óptimo de los recursos.
- El nivel de tecnología se conoce y se mantiene constante durante el periodo de análisis.

3.3 Isocuantas y fórmula Cobb-Douglas

El término **Isocuanta** proviene del latín y etimológicamente significa lo siguiente: *Iso* que quiere decir igual; y *quantum* que significa cantidad, es decir, cantidades iguales, motivo por el cual una isocuanta es la **expresión gráfica** de toda **función-producción**, en la cual se busca mostrar las combinaciones alternas de los factores de la producción que puede utilizar la empresa para obtener un nivel determinado de producción.

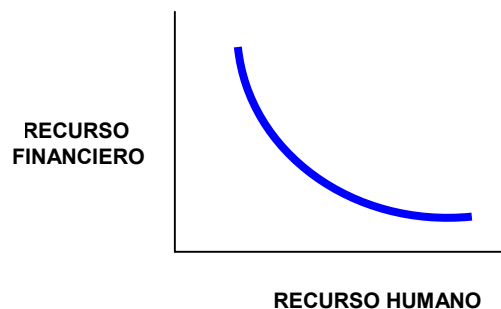


Figura 3.2. Isocuanta

Es decir que en cualquier punto de la curva de la isocuanta estamos hablando de la misma cantidad de producción. Por lo tanto, aparte de mostrar las diferentes combinaciones de los factores de la producción para que la empresa alcance un nivel de producción determinada, nos señala que cuando esta curva se acerca más al origen hay una producción menor y mientras más se retire del origen se hay un nivel de producción mayor.

Las **isocuantas**, por lo tanto, tienen cuatro **características**:

- 1.- Son convexas al origen.
- 2.- Tienen pendiente negativa.
- 3.- No se pueden cruzar las isocuantas entre sí ni con los ejes.
- 4.- Tienen una dirección descendiente de izquierda a derecha.

La fórmula Cobb-Douglas se deriva de la Función – Producción general, la cual nos indica el resultado Q que una empresa produce de cada combinación específica de insumos (factores de la producción). Suponiendo que sólo hay dos insumos como lo señala Pindyck (1998), mano de obra (L) y capital (K), la función de producción se expresaría así:

$$Q = f(K, L)$$

Dicha función nos indica que la producción total depende de las cantidades de los insumos K y L, que se aplica para una tecnología dada.

De tal modo que la **función-producción Cobb-Douglas**, es representada por A que es una constante que depende de las unidades en las que se miden los insumos y la producción; son constantes que dan información sobre la importancia relativa de L y K en el proceso productivo.

Ordinariamente son menores a uno debido a que la **Producción marginal (Pmg)** de cada insumo disminuye conforme aumenta ese factor.

La suma de los factores de la producción tiene una importancia económica especial. Si la función-producción representa rendimientos constantes a escala, si se tienen rendimientos decrecientes a escala y si se tienen rendimientos crecientes a escala.

Se puede obtener información sobre la naturaleza de las funciones de producción de las empresas a partir de estudios técnicos de las capacidades de producción de una empresa determinada o mediante análisis estadísticos de los procesos de producción de diversas empresas.

Una fórmula muy utilizada en los procesos de producción es la que se conoce como función de producción **Cobb–Douglas** que se expresa de la siguiente forma:

$$Q = AK^\alpha L^\beta$$

En donde:

Q es la producción.

K es el capital

L es la mano de obra.

A es una constante que depende de las unidades en las que se miden los insumos y la producción.

α , β son constantes que dan información sobre la importancia relativa de la mano de obra y el capital en el proceso de producción.

Ordinariamente α y β son menores a uno, lo cual es un resultado consistente con el hecho de que el producto marginal de cada insumo disminuye conforme aumenta ese factor.

Una función de producción útil es esta función de Cobb–Douglas, a partir de la cual se pueden hacer mediciones directas de la presencia o ausencia de rendimientos a escala.

3.4. Ley de rendimientos decrecientes

La **Ley de Rendimientos Decrecientes** (LRD) describe la dirección que toma la empresa cuando varía un solo factor de la producción o cuando varían todos los factores de la producción; y por lo tanto no establece la relación entre dos factores

de la producción, sino entre la producción y el factor variable que se esté analizando; por lo tanto, esta ley se puede enunciar de la siguiente forma:

Ley de Rendimientos Decrecientes

Cuando más insumo variable se agregue al factor fijo, la producción aumentará en una situación de tecnología dada y en un tiempo determinado, pero si se siguen agregando más unidades del factor variable, habrá un punto más allá del cual los aumentos en la producción serán menores y al final disminuirán.

El enunciado de esta ley da origen a lo que se conoce como las tres **etapas de la producción**:

- 1º etapa.** Abarca desde el insumo cero del factor variable hasta donde la productividad promedio del factor se encuentra al máximo, la cual coincide con la producción marginal.
- 2º etapa.** Abarca desde donde termina la primera etapa hasta donde el productor marginal del factor variable está en cero y coincide con la cantidad máxima de producción total.
- 3º etapa.** Ocurre cuando el producto marginal es negativo y coincide con el decrecimiento del productor total.

Las etapas uno y tres se definen como **irracionales** debido a que en la etapa uno los factores fijos son excesivos en relación con el factor variable y la producción puede ser incrementada al aumentar el factor variable relacionado con el fijo (o reducir el factor fijo en relación al variable); por ejemplo, en un almacén con departamentos grandes y con pocos empleados, las ventas pueden aumentar ya sea al contratar más dependientes (factor variable) en relación con mostradores, espacios, etc. (factores fijos), o al cerrar secciones de la tienda en relación con el número de empleados.

En la etapa tres, el factor variable es excesivo en relación con el fijo y la producción total puede ser elevada al reducir el factor variable en relación con el fijo o aumentar el fijo en relación con el variable; en el ejemplo del almacén de departamentos, si hubiere un exceso de empleados que obstaculizarán o quizá no permitieran que los clientes mismos entraran a la tienda, las ventas podrían aumentar al reducir el número de vendedores o ampliando el tamaño del almacén.

La etapa dos única etapa **racional** de la producción, se determina porque en ella se pueden elevar las ganancias al máximo; por consiguiente, toda empresa buscará operar en ésta porque ni uno ni otro de los factores de la producción que se están utilizando en la empresa son excesivos como para reducir la producción. Finalmente, las tres etapas de la producción para cualquier tipo de empresa se representan gráficamente de la siguiente forma:

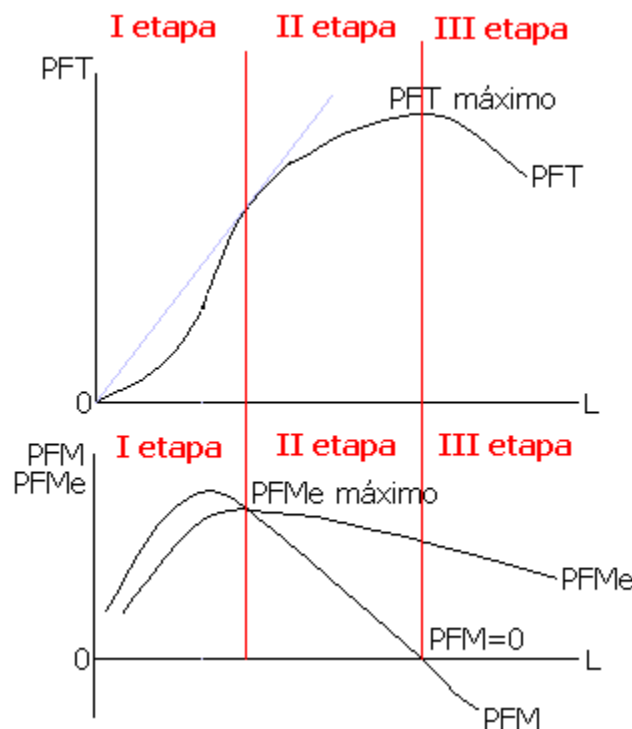


Figura 3. 4. Etapas de la producción

Donde:

L= Trabajo

PFT= Producción final total

PFMe= Producción final promedio o media

PFM= Producción final marginal

3.5 Isocostos y costos medios y marginales

El concepto de **isocosto** expresa las diferentes combinaciones de los factores de la producción que una empresa puede adquirir para realizar sus actividades productivas.

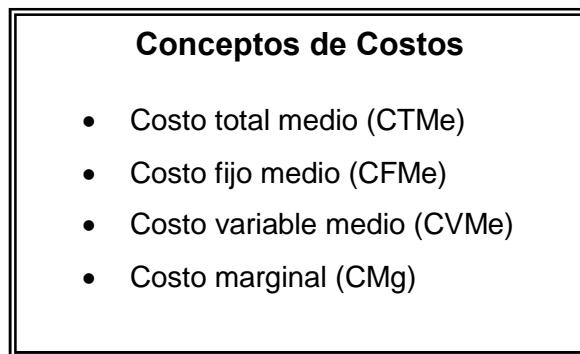
Gráficamente el isocosto se representa como una línea recta que va de un eje a otro, dando a entender el presupuesto con el que cuenta la empresa para llevar a cabo el proceso productivo, tal como se indica en la siguiente figura:



Figura 3.5. Isocosto

Las relaciones de costos desempeñan un papel crucial en muchas decisiones administrativas, financieras e incluso para la instalación y aplicación de sistemas en las empresas.

Derivado del concepto costo total, el vocabulario económico maneja cuatro conceptos básicos de la economía, los cuales son estudiados en la teoría de la empresa. Estos conceptos son el **costo total medio (CTMe)**, el **costo variable medio (CVMe)**, el **costo fijo medio (CFMe)**, y el **costo marginal (CMg)**. Cada uno de estos conceptos presenta una relación económica muy importante para el análisis del problema de la determinación del nivel de producción de máxima ventaja económica para el empresario, por lo cual se recomienda familiarizarse con la abreviatura convencional, importante para la comprensión del tema. En la siguiente figura se resumen estos conceptos:



Cuadro 3.1. Conceptos de Costos

El **costo total medio** (conocido también como unitario) se obtiene dividiendo el costo total entre las unidades producidas. Por lo tanto, se obtiene matemáticamente dividiendo el costo total entre el número de unidades producidas a cada nivel de producción y se expresa de la siguiente forma:

$$CTMe = \frac{CT}{PT}$$

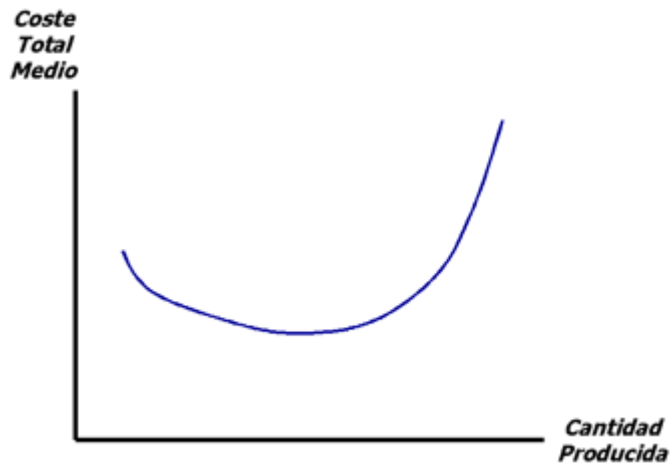


Figura 3.6. Curva de costo total medio

Esta figura le indica al empresario el costo de producir una unidad del producto para cada nivel de producción, obteniendo la combinación más eficaz de los factores de la producción.

El costo total medio es la suma del costo fijo medio y del costo variable medio.

El **costo fijo medio** siempre será **decreciente** (dentro de ciertos niveles de actividad). Al ser un costo fijo, a medida que aumenta la producción el costo a imputar a cada unidad es cada vez menor.

El **coste variable medio** (costo variable por unidad de producto) puede ser decreciente en una fase inicial (coincide con los volúmenes de actividad en los que la función de producción tiene pendiente creciente). Pero a medida que comienza a cumplirse la ley de la productividad marginal decreciente, el costo variable medio comienza a ascender. Su pendiente irá aumentando en la misma medida en que la pendiente de la función de producción se vaya haciendo más plana.

Resultado de la interacción de los dos tipos de costos, la curva de costo total medio presenta inicialmente una pendiente descendente (nivel de actividad con costo fijo medio y costo variable medio a la baja), pero a medida que la actividad aumenta y el costo variable medio comienza a elevarse, la curva de costo total medio cambia de pendiente y comienza a subir.

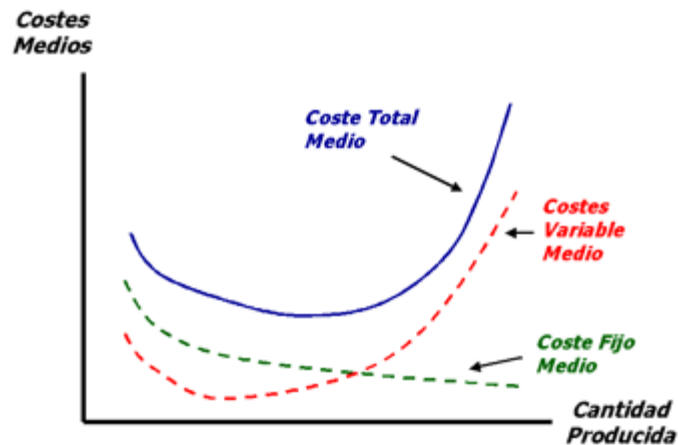


Figura 3.7. Curvas de costos medios

La figura anterior, también refleja que el costo fijo medio se reduce a medida que se aumenta la producción, al distribuir un valor fijo entre un número mayor de unidades producidas donde el costo fijo medio tiene que reducirse.

Por lo tanto en la gráfica se indica que, en el punto más bajo de la curva, el empresario alcanza el nivel de producción con máxima eficacia productiva de los factores variables; cuando ésta asciende señala la reducción de la eficacia productiva que tiene lugar al aumentar la producción mediante el empleo de unidades adicionales de los factores variables, mientras se mantiene fija la capacidad productiva de la empresa.

El **costo marginal (CMg)** permite al empresario observar los cambios ocurridos en el costo total de producción al emplear unidades adicionales de los factores variables de producción. El costo marginal es, por tanto, una medida del costo adicional incurrido como consecuencia de un aumento en el **volumen de**

producción. En otras palabras, el costo marginal se define como el costo adicional incurrido como consecuencia de producir una unidad adicional del producto. Si al aumentar el volumen de producción en una unidad el costo total aumenta, el aumento absoluto en el costo total se toma como resultado del aumento absoluto en la producción.

De ahí que aritméticamente el costo marginal sea el resultado de dividir el cambio absoluto del costo total entre el cambio absoluto en producción. Esta relación aritmética puede expresarse en los siguientes términos:

$$CMg = \frac{\Delta CT}{\Delta PT}$$

La curva de costo marginal representa el incremento del coste total al incrementarse la producción en una unidad.

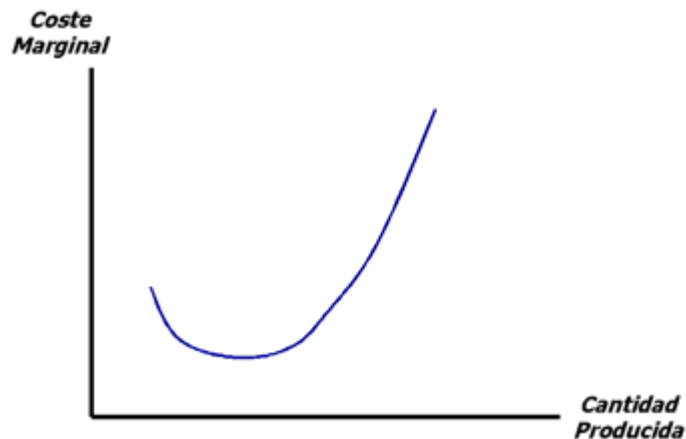


Figura 3.8. Curva de costo marginal

En una fase inicial la pendiente de esta curva es creciente. Al igual que ocurría con el costo variable promedio, corresponde a aquel nivel inicial de actividad donde la función de producción tiene pendiente creciente. Al aumentar la producción mejora la eficiencia y el costo de producir una unidad adicional

disminuye. Pero cuando la **ley de la producción marginal decreciente** comienza a manifestarse, la pendiente de la curva del costo marginal comienza a aumentar, cada vez cuesta más producir una unidad adicional.

Si se representa en una misma gráfica la curva del costo marginal y la curva de costo total medio se puede observar lo siguiente:

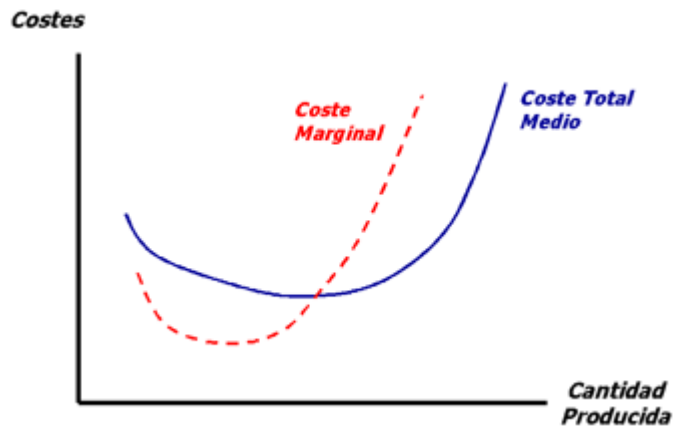


Figura 3.9. Curva de costo marginal y costo medio

La curva de costo marginal corta a la curva de costo total medio por su punto más bajo.

Mientras el costo marginal esté por debajo del costo total medio (es decir, mientras el costo de producir una unidad adicional sea menor que el costo total medio) el costo total medio será decreciente.

Desde el momento en el que el costo marginal se sitúa por encima del costo total medio, dicho costo total medio comenzará a subir. El punto más bajo de la curva del costo total medio corresponde al nivel de actividad más eficiente de la empresa, es decir aquel en el que la empresa produce al mínimo costo por unidad de producto.

Una vez que el costo total medio comienza a ascender, incrementos adicionales en el volumen de actividad harán que su pendiente sea cada vez más inclinada.

La ley de la producción marginal decreciente explica el costo de una unidad adicional será cada vez mayor.

3.6 Relación isocuantas-isocostos³⁷.

El **equilibrio del productor** se alcanza cuando maximiza su producción para un desembolso total determinado; es decir, cuando alcanza la isocuanta más alta, lo cual ocurre cuando ésta es tangente al isocosto.

Matemáticamente, se dice que el productor alcanza el equilibrio cuando:

$$TMST_{LK} = \frac{PM_L}{PM_K} = \frac{P_L}{P_K}$$

Donde:

TMST_{LK}= Tasa Marginal de Sustitución del Trabajo y Capital

PM_L= Producción Marginal del Trabajo

PM_K= Producción Marginal del Capital

P_L= Producción del Trabajo

P_K= Producción del Capital

Lo anterior significa que en el equilibrio el producto marginal del último peso invertido en trabajo es igual al producto marginal del último peso invertido en capital. Lo mismo sería cierto para otros factores, si la empresa tuviera más de dos factores de producción.

³⁷ www.aulafacil.com

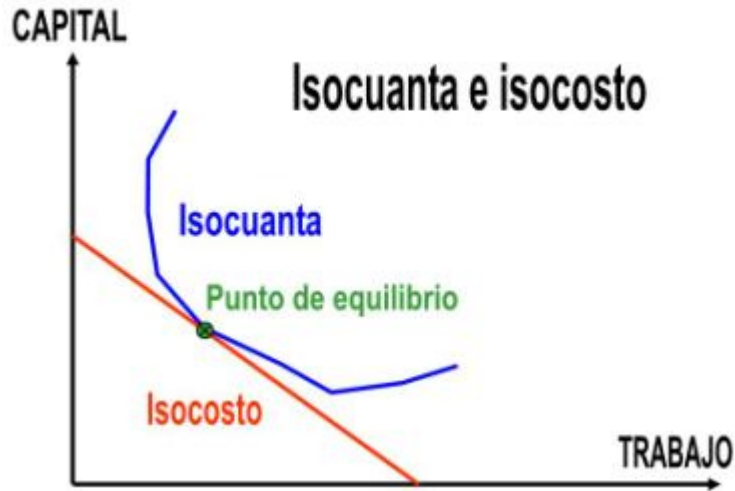


Figura 3.10. Nivel óptimo de utilización de recursos

La ruta de expansión de la empresa se obtiene al unir los puntos de equilibrio de las diferentes isocuantas e isocostos obtenidos al variar el desembolso total.

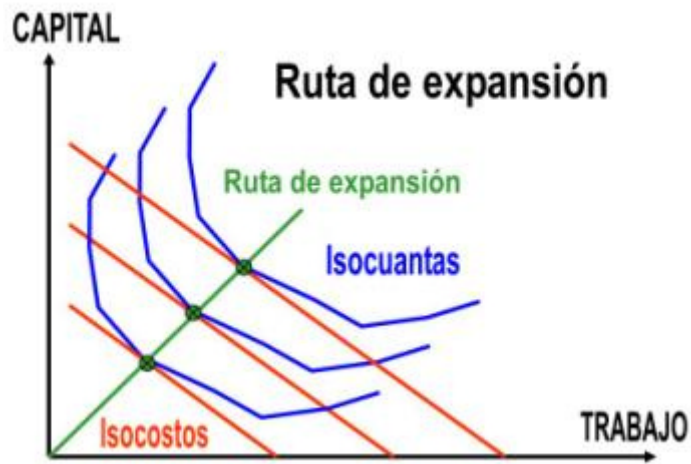


Figura 3.11. Ruta de expansión

Como corolario, la técnica del costo mínimo es aquella en donde la isocuanta es tangente al isocosto, ya que en dicho punto la producción se obtiene al costo mínimo o dicho en otras palabras, con un determinado presupuesto de la empresa se maximiza la producción, tal como se aprecia en la figura 3.10.

3.7 Economías de escala

Las economías de escala como lo indican Román y Licea³⁸ están relacionadas con los **costos**. Ya que los costos a corto plazo dependen directamente del supuesto de un **factor productivo fijo**, y cuando la producción se incrementa más allá de cierto punto, el factor fijo provoca que los otros factores productivos tengan un rendimiento decreciente y, por lo tanto, incrementa los costos marginales. Sin embargo, a largo plazo no se da un factor fijo de producción, por lo cual las empresas pueden elegir cualquier escala de producción.

La forma de la curva de costo medio a largo plazo de una empresa depende de cómo varían los costos cuando cambia la escala de sus operaciones. Para algunas empresas, el incremento de la escala o tamaño reduce los costos; para otras, el incremento de escala conduce a la ineficiencia y desperdicio. Así, cuando un aumento de la escala de producción de una empresa conduce a costos medios más bajos se dice que existen economías de escala.

En este contexto, **economías de escala** son conjunto de fuerzas o factores que provocan una disminución de los costos promedio de una empresa al aumentar el nivel de producción o el tamaño de la empresa. Algunos de estos factores se identifican con las crecientes posibilidades de división o especialización del trabajo así como por la posibilidad de utilizar tecnologías más eficientes.

Cuando las empresas pueden contar con precios fijos de los factores (cuando los precios de los factores de la producción no cambian de acuerdo con los niveles de la producción), el rendimiento a escala creciente significa que a medida que aumenta la producción **disminuye su costo medio**.

Se pueden ver economías de escala, por ejemplo, cuando más de una persona comparte su departamento, ya que los costos de alquiler, electricidad, gas, etc., son más bajos en un departamento compartido, que si cada persona renta un departamento de forma individual y absorbe todos los gastos.

³⁸ Ibidem, pp. 125-125.

Al respecto, Tapscott dice que “la cadena de valor virtual redefine las economías de escala, lo que les permite a las pequeñas empresas alcanzar bajos costos por unidad para los productos y servicios de los mercados dominados por grandes empresas”³⁹.

3.8. Leyes del mercado⁴⁰

Para comprender las leyes del mercado, primero hay que identificar los tipos de **mercado** de acuerdo a su competencia, derivado de esto en economía se tienen los mercados de **competencia perfecta** y los **mercados de competencia imperfecta**, a su vez, los más representativos de los mercados imperfectos son: los monopolios, los oligopolios y las empresas de competencia monopolística.

Oferta y demanda son las dos fuerzas que interactúan en los mercados y que determinan la cantidad negociada de cada bien (o servicio), así como el precio al que se vende, la combinación de las dos primeras variables para determinar la tercera se le conoce como leyes del mercado.

➤ **Demanda**

La demanda de un bien determina la cantidad de dicho bien que los compradores desean comprar para cada nivel de precio.

La demanda viene determinada por una serie de variables:

- a) Precio del bien:** La cantidad demandada se mueve de forma inversa al precio; si el precio de un bien sube, se demanda menos; por el contrario, si el precio baja su demanda aumenta.
- b) Renta:** Normalmente si aumenta la renta del consumidor aumenta también la cantidad demandada de un bien. Éste es el comportamiento que presenta la mayoría de los bienes, a los que se denomina "bienes normales".

³⁹ Don Tapscott, *La creación de valor en la Economía digital*. p. 114.

⁴⁰ www.aulafacil.com/microeconomia/lecciones/lecc-6.htm

Pero cabe la posibilidad de que al aumentar la renta del consumidor disminuya su consumo de un determinado bien; son los llamados "bienes inferiores". El mayor poder adquisitivo del consumidor le permite sustituirlos por otros de mayor calidad. Por ejemplo, el sucedáneo del café. El consumidor de este producto cuando aumenta su renta tiende a reemplazarlo por café.

c) Precio de los bienes relacionados: Distinguiremos entre bienes sustitutivos y bienes complementarios. Bien sustitutivo es aquel que puede satisfacer la necesidad del consumidor prácticamente igual que el bien en cuestión (por ejemplo la margarina es un bien sustitutivo de la mantequilla); por el contrario, bien complementario es aquel que se consume conjuntamente con el bien en cuestión (por ejemplo, raqueta de tenis y pelota de tenis).

Si sube el precio del bien sustitutivo aumenta la demanda del bien; sucede lo contrario si baja. Así, si sube el precio de la mantequilla tenderá a aumentar la demanda de la margarina (muchos consumidores sustituirán la mantequilla por la margarina).

En cambio, si sube el precio de un bien complementario baja la demanda del bien; sucede lo contrario si baja. De esta forma, si sube el precio de las raquetas de tenis disminuirá la demanda de pelotas, puesto que algunas personas dejarán de practicar este deporte.

d) Los gustos. Si un producto se pone de moda aumentará su demanda, mientras que si pierde popularidad disminuirá su demanda.

e) Las expectativas sobre el futuro. En función de cómo prevea el consumidor que puede cambiar el escenario influirá positiva o negativamente en la demanda de un bien.

Si el consumidor anticipa cambios de tecnología, subidas o bajadas de precio, aumentos o disminuciones de sus ingresos, etc., su actual demanda de un bien puede verse afectada.

La curva de la demanda es el resultado de la decisión de millones de potenciales consumidores. Representa la cantidad demandada de ese bien para cada nivel de precio.

Tiene pendiente negativa, pues a medida que sube el precio disminuye la cantidad demandada; por el contrario, si baja el precio, la demanda aumenta.

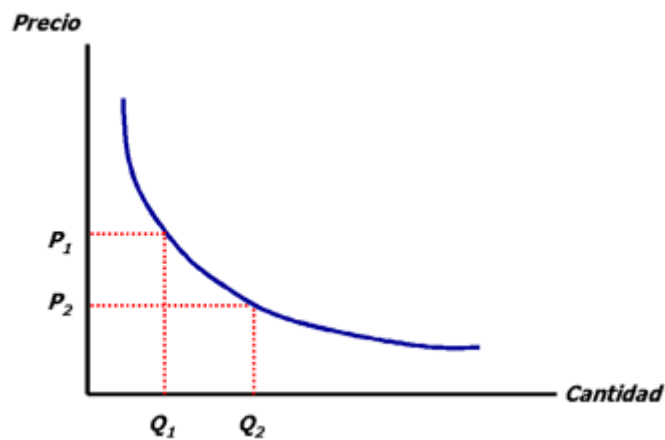


Figura 3.12. Curva de demanda

Las variaciones en el precio del bien producen movimientos a lo largo de la curva, mientras que variaciones en las otras variables señaladas producen desplazamientos de la curva.

Si aumenta la renta del consumidor o sube el precio de los bienes sustitutivos o baja el precio de los bienes complementarios o el producto se pone de moda o las expectativas favorecen el consumo actual, la curva de demanda se desplazará hacia la derecha. Para cada nivel de precio los consumidores demandarán una mayor cantidad.

Por el contrario, si disminuye la renta del consumidor o sube el precio de los bienes sustitutivos o baja el precio de los bienes complementarios o el producto pierde popularidad o las expectativas perjudican el consumo actual, la curva de demanda se desplazará hacia la izquierda. Para cada nivel de precio los consumidores demandarán una menor cantidad.

➤ **Oferta**

La oferta determina la cantidad de un bien que los vendedores ofrecen al mercado en función del nivel de precio.

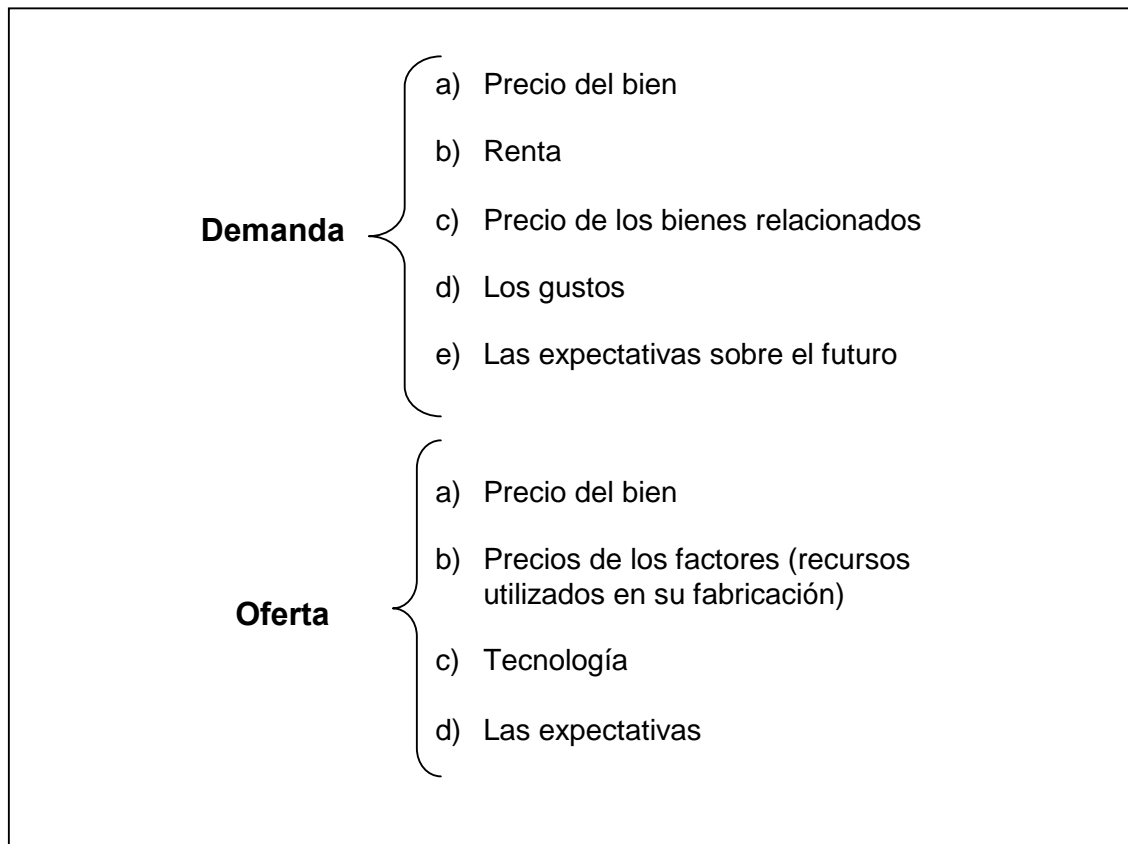


Figura 3.13. Factores determinantes de la demanda y la oferta

La oferta viene determinada por las siguientes variables:

- I. **Precio del bien.** La cantidad ofertada y el precio se mueven en la misma dirección. Si el precio sube los vendedores aumentarán su oferta, en cambio si el precio baja la oferta también disminuirá.

Cuando baja el precio de un bien disminuye la rentabilidad que obtiene el vendedor lo que le llevará a orientar su actividad hacia otros tipos de bienes.

Esta relación paralela de cantidad ofrecida y precio determina que la curva de oferta tenga pendiente positiva.

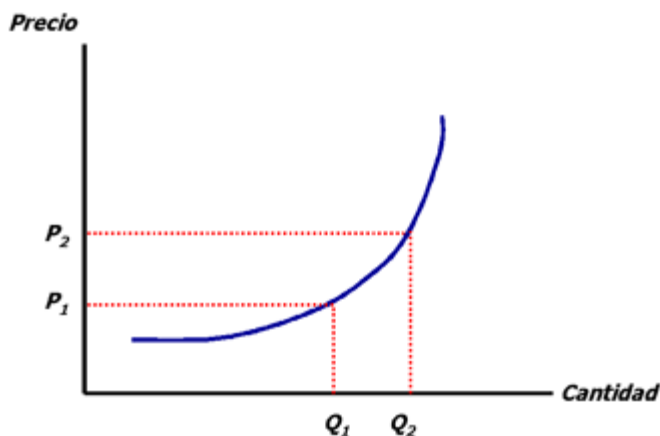


Figura 3.14 Curva de oferta

- II. **Precios de los factores (recursos utilizados en su fabricación).** Si sube el precio de los factores, aumenta el costo de fabricación con lo que la rentabilidad obtenida por el vendedor se reduce. Por tanto la relación de esta variable con la oferta es inversa, pues si sube el precio de los factores disminuye la cantidad ofertada y si ésta baja el precio aumenta.
- III. **Tecnología:** Tecnología y cantidad ofertada se mueven de forma paralela. Una mejora tecnológica conllevará una disminución del costo de fabricación, aumentando la rentabilidad del producto. Esto impulsará al vendedor a aumentar su oferta.

IV. **Las expectativas:** Su influencia en la oferta es similar a la que se vio al analizar la demanda. Las expectativas, según cuáles sean (subida o bajada prevista del precio del bien, cambios de gustos, tendencia al alza o a la baja del coste de los factores, etc.), pueden favorecer o perjudicar la cantidad ofertada.

De las cuatro variables anteriores, las variaciones en el precio provocan movimientos a lo largo de la curva.

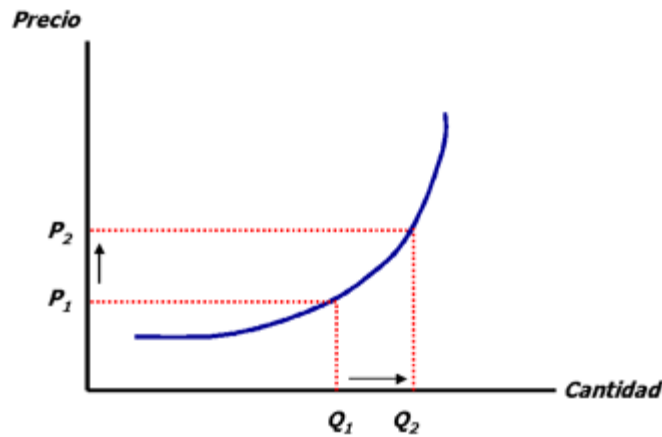


Figura 3.15. Curva de oferta

Mientras que las variaciones en las otras tres variables provocan desplazamientos de la curva.

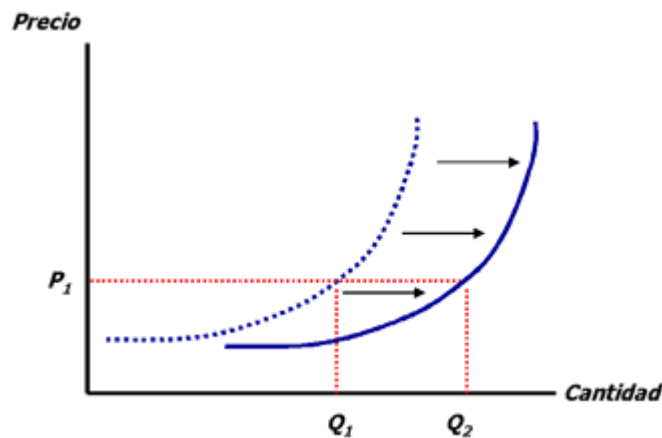


Figura 3.16. Curva de la Oferta

Este punto es conveniente finalizarlo con una reflexión de Don Tapscott⁴¹, quien establece en su texto que el mundo de los negocios exige, cada vez con más insistencia, que el pensamiento se traslade del lado de la oferta al lado de la demanda.

3.9. Elasticidades

El concepto de elasticidad mide la amplitud de la variación de una variable cuando varía otra variable de la que depende.

Este concepto, se aplica a las curvas de demanda y de oferta para medir la variación de la cantidad demandada u ofrecida a raíz de variaciones en los precios.

➤ Elasticidad de la Demanda

Esta elasticidad mide la variación de la cantidad demandada ante una variación del precio. Se calcula dividiendo la variación porcentual de la cantidad demandada por la variación porcentual del precio.

Elasticidad precio de la demanda =

% de la Variación de la cantidad demanda / % variación del precio

La demanda de un bien es elástica si la cantidad demandada responde significativamente a una variación del precio; es inelástica si la cantidad demandada responde muy levemente a una variación del precio.

Según el valor de la elasticidad se puede hablar de:

- Demanda perfectamente elástica (elasticidad = infinito)
- Demanda elástica (elasticidad > 1)
- Demanda con elasticidad unitaria (elasticidad = 1)
- Demanda inelástica (elasticidad < 1)
- Demanda perfectamente inelástica (elasticidad < 0)

⁴¹ Don Tapscott. Op. Cit. p. 115

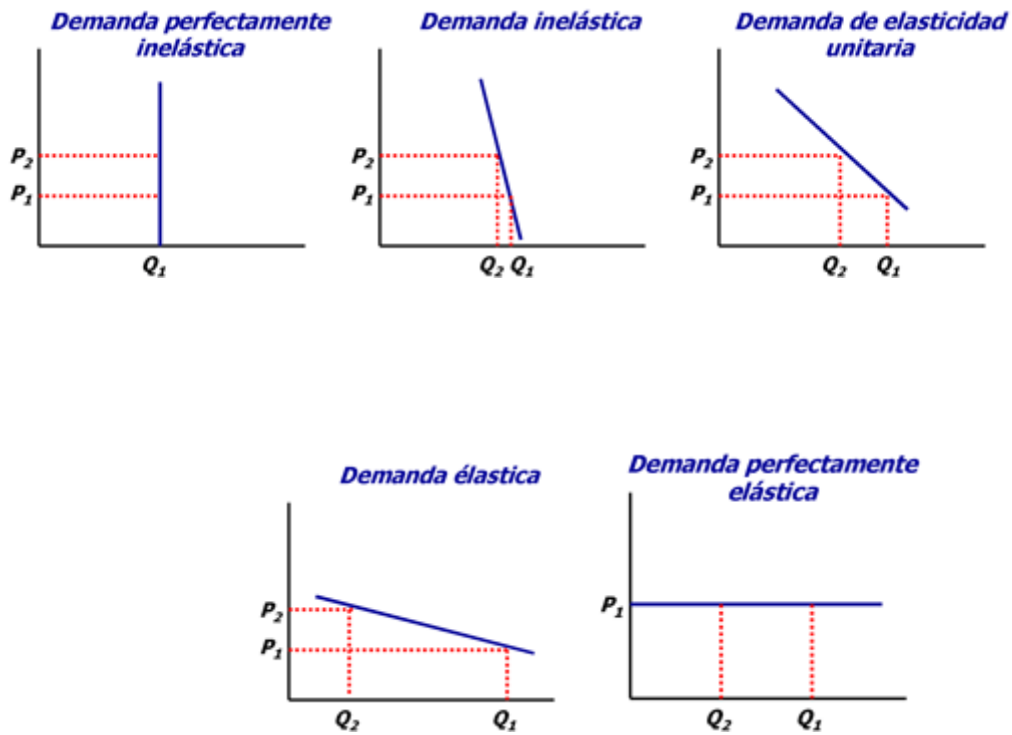


Figura 3.17. Tipos de elasticidades de la demanda

Se puede observar en los gráficos anteriores que cuanto más inclinada sea la curva de demanda menor será su elasticidad-precio.

La elasticidad de la demanda no suele ser la misma a lo largo de toda la curva, sino que al igual que la pendiente de la curva la elasticidad-precio también va variando.

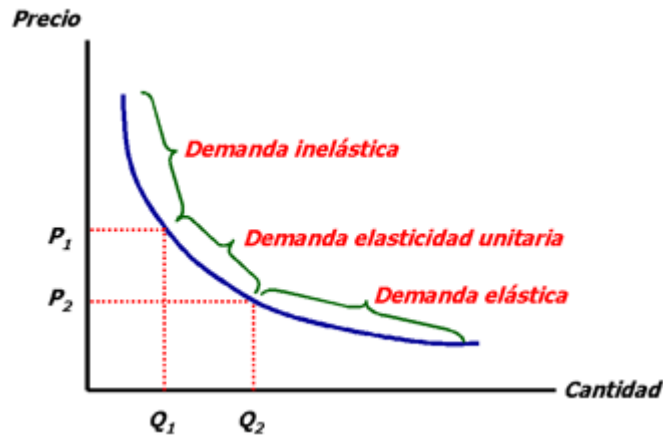


Figura 3.18. Tipos de elasticidades de la demanda

Factores que determinan que una **demanda** sea **elástica** o **inelástica**.

a) Bien necesario versus bien de lujo. Los bienes necesarios suelen tener una demanda inelástica. Su demanda oscila poco ante variaciones de precio (la gente va a seguir comprando ese bien porque tienen necesidad del mismo).

Por ejemplo, el pan es un bien necesario y presenta una demanda muy inelástica. Aunque suba su precio (dentro de ciertos límites) la gran mayoría de familias seguirá comprando la misma cantidad de pan.

Por el contrario, la demanda de bienes de lujo suele ser muy elástica. Al no ser bienes necesarios el consumidor puede prescindir de ellos en un momento determinado. Esto determina que su demanda reaccione con intensidad ante variaciones del precio. Por ejemplo, los cruceros de placer; si su precio sube considerablemente muchas personas renunciarán al mismo y buscarán un tipo de vacaciones alternativas; en cambio si su precio baja la demanda se disparará.

b) Existencia o no de bienes sustitutivos cercanos. Si existen bienes sustitutivos cercanos la demanda tenderá a ser más elástica porque ante una subida de precio muchos consumidores comprarán el bien sustituto.

Por ejemplo, el aceite de oliva tiene un sustitutivo cercano que es el aceite de girasol. Si el precio del aceite de oliva sube considerablemente muchos consumidores comprarán aceite de girasol.

Cuando no existen bienes sustitutivos cercanos, la demanda suele ser más inelástica.

Por ejemplo, la leche no tiene un sustitutivo cercano, por lo que presenta una demanda inelástica. Aunque suba su precio la gente no tendrá más remedio que seguir comprando leche.

c) Horizonte temporal: Los bienes suelen tener una demanda más elástica cuando se analiza un horizonte temporal mayor.

Por ejemplo, si sube el precio de la gasolina —dentro de ciertos límites— el consumidor tendrá que seguir llenando el tanque de su vehículo, por lo que la cantidad demandada no sufrirá en el corto plazo una gran variación. A largo plazo la situación cambia, puesto que muchos consumidores a la hora de renovar su coche elegirán uno con motor de menor cilindraje porque consumen menos gasolina, o que consuman otro energético más barato, lo que hará caer la demanda de gasolina.

La elasticidad-renta de la demanda mide la magnitud de la variación de la cantidad demandada ante una variación en la renta del consumidor.

Elasticidad-renta de la demanda =

Variación % de la cantidad / Variación % de la renta

Los **bienes se clasifican** en:

Normales: tienen elasticidad-renta positiva (un aumento de la renta conlleva un aumento de la demanda del bien).

Inferiores: tienen elasticidad-renta negativa (un aumento de la renta origina una disminución de la demanda del bien).

Ejemplos: Un bien inferior puede ser un producto alimenticio de baja calidad; cuando aumenta la renta el consumidor en lugar de adquirir más cantidad de ese bien lo sustituye por otro de mejor calidad.

Los bienes necesarios suelen tener una baja elasticidad-renta. El consumidor tiende a adquirir la cantidad que necesita con independencia de que su renta suba o baje.

Los bienes de lujo suelen tener una elevada elasticidad-renta; su demanda varía notablemente ante variaciones en la renta del consumidor.

➤ **Elasticidad de la Oferta**

Elasticidad-precio de la oferta. Esta elasticidad mide la magnitud de la variación de la cantidad ofertada ante una variación del precio.

Elasticidad-precio de la oferta =

$$\text{Variación \% de la cantidad} / \text{Variación \% del precio}$$

Su funcionamiento es similar al de la elasticidad de la demanda.

Según su elasticidad, la oferta de un mercado se puede clasificar en:

- Oferta perfectamente elástica (elasticidad = infinito)
- Oferta elástica (elasticidad > 1)
- Oferta con elasticidad unitaria (elasticidad = 1)
- Oferta inelástica (elasticidad < 1)
- Oferta perfectamente inelástica (elasticidad < 0)

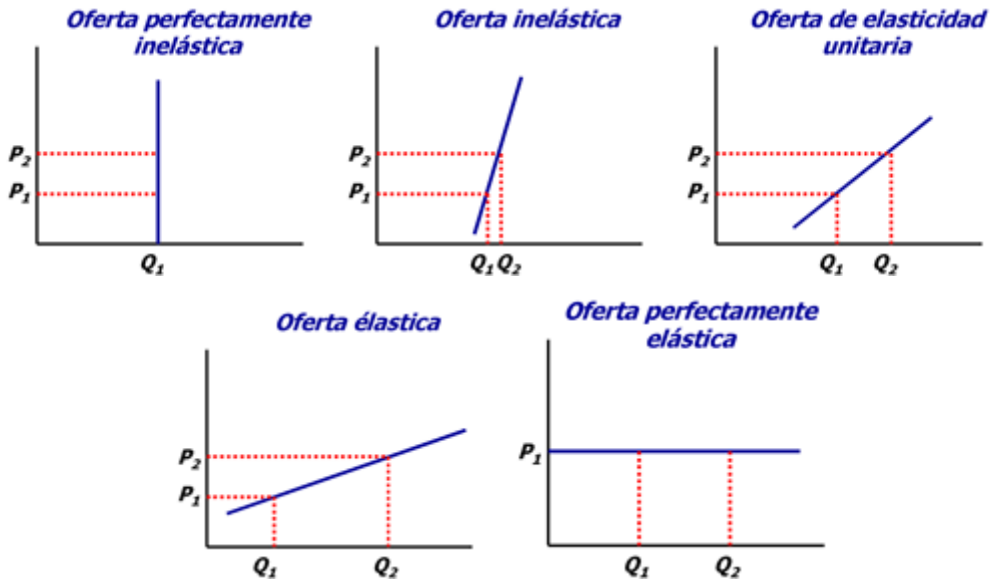


Figura 3.19. Tipos de elasticidades de la oferta

Como se puede apreciar, la oferta es elástica cuando la cantidad ofertada es muy sensible a una variación de precio y es inelástica cuando apenas fluctúa.

Un ejemplo de oferta elástica es el de las casas rurales. Si sube el precio del alojamiento muchos propietarios decidirán acondicionar sus segundas viviendas como casas rurales, mientras que cuando baja el precio algunas casas rurales dejan de ofertarse.

En cambio, un ejemplo de oferta inelástica es la del petróleo, pues los pozos están en pleno rendimiento y es muy difícil a corto plazo aumentar su producción por mucho que se eleve el precio.

Al igual que vimos con la demanda, la elasticidad de la oferta suele variar a lo largo de su curva.

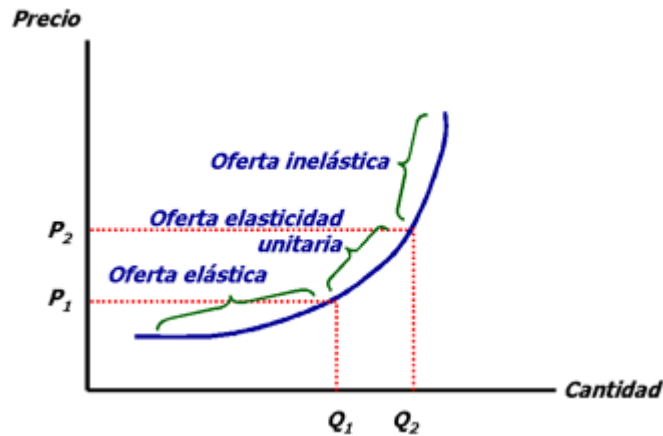


Figura 3.20. Tipos de elasticidades de la oferta

La elasticidad suele ser mayor en la zona baja de la curva cuando la cantidad ofrecida es pequeña (existe capacidad productiva ociosa que se puede utilizar si fuera necesario) y menor en la zona alta de la curva (la capacidad productiva está utilizada al máximo, por lo que es muy difícil a corto plazo aumentar la oferta).

La elasticidad de la oferta va a depender en gran medida del horizonte temporal que se analice. A corto plazo, la oferta de un bien puede ser muy rígida, con muy poco margen para variaciones (la capacidad productiva es la que existe y no se puede aumentar a corto plazo, ni tampoco es fácil cerrar); a largo plazo, la situación varía y las empresas tienen posibilidad de construir nuevas instalaciones o de cerrar y abandonar la industria.

Lo anterior permite que la oferta pueda oscilar ante variaciones del precio. Esto determina que las curvas de oferta suelen ser muy verticales a corto plazo, mientras que a largo plazo tienden a ser menos inclinadas.

Por ejemplo, la oferta de apartamentos en la costa para el verano es inelástica a corto plazo (son un número fijo), pero a largo plazo la oferta sí puede variar (se pueden construir nuevos apartamentos o buscar otros usos para aquellos que no son rentables).

3.10. Punto crítico⁴²

El **método del punto crítico**⁴³, consiste en predeterminedar a que cantidad de ventas debe llegar la empresa para que no sufra pérdidas ni obtenga ganancias o utilidades, es decir el punto donde las ventas totales son igual a los costos y gastos totales.

El punto crítico viene a hacer esa cifra que la empresa debe de tener para no perder ni ganar.

Para obtener esa cifra es necesario clasificar los costos y gastos de la empresa en:

- Costos Fijos
- Costos Variables

- **Costos Fijos**

Tienen relación directa con el factor constante y siempre van a permanecer constantes, por ejemplo. Las amortizaciones, las depreciaciones, los sueldos y salarios, los servicios de luz, teléfono así como la renta. Su representación gráfica es la siguiente.

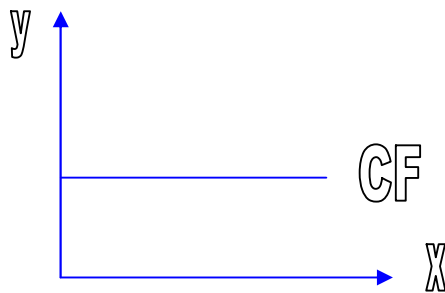


Figura 3.21. Costo fijo total

⁴² www.monografias.com/trabajos21/fondos-largo-plazo/fondos-largo-plazo.shtml

⁴³ Luis Román y José Licea, *op. cit.*, pp. 130-133.

La gráfica anterior indica que independientemente del monto de producción, la empresa tendrá la misma erogación produciendo cero unidades o al cien por ciento de la capacidad instalada de la empresa.

- **Costos variables**

Dependen directamente de las ventas y sus variaciones tal es el caso de los costos de venta, las comisiones sobre las ventas, el importe de los impuestos causados por las ventas o ingresos, los gastos de empaque, embarque y gastos de publicidad y se representa de la siguiente manera:

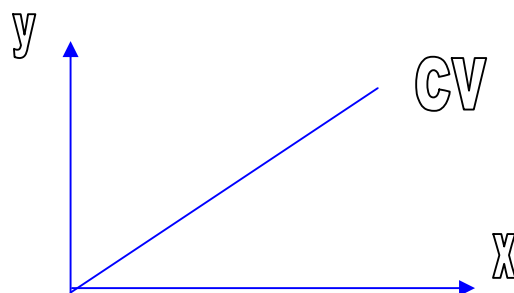


Figura 3.22. Costo variable total

El costo variable representa las erogaciones que tiene la empresa cuando inicia la producción y se incrementa en la misma proporción, éste costo es el único que se debe considerar para decidir los montos de producción.

- **Costos Totales**

Representan la suma de los costos fijos y los costos variables y se representa de la siguiente manera.

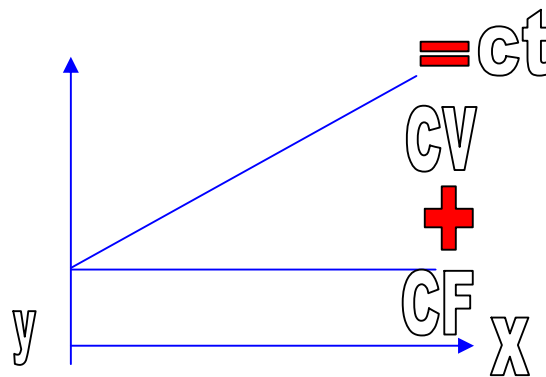


Figura 3.23. Costo total

Una de las características de prodimiento del punto crítico es que nos reporta datos anticipados, además de ser un procedimiento flexible que en general se acomoda a las necesidades de cada empresa, de tal manera que es aplicable a empresas que trabajan una o varias líneas de producción.

➤ **Ingresos en el Punto Crítico**

Se indica la siguiente formula para determinar la cifra que la empresa debe vender para no perder ni ganar y su formula es:

$$\text{IPE} = \text{CF}/(1-\text{CV}/\text{V})$$

IPE= Ingreso en el Punto Crítico

CF= Costos fijos

CV = Costos variables

V = Ventas

➤ **Aplicación del Punto Crítico en ventas**

Lo anterior nos puede servir de base para determinar el importe de las ventas que requiere la empresa para obtener una utilidad determinada mediante la siguiente formula.

$$\text{VENTAS} = \text{CF} + \text{UTILIDAD}/(1-\text{CV}/\text{V})$$

Punto Crítico con inflacion

De acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{I.P.E.} = (\text{CF}/(1-\text{CV}/\text{V})) (1+\%\text{INFLACION})$$

➤ **Grafica del Punto Crítico**

En ocasiones es aconsejable trazar una grafica que nos muestre los efectos que producen los costos sobre las ventas así como las utilidades probables de la empresa en diferentes grados de operación, situación que explota la empresa para analizar las experiencias pasadas y evitar errores en el futuro

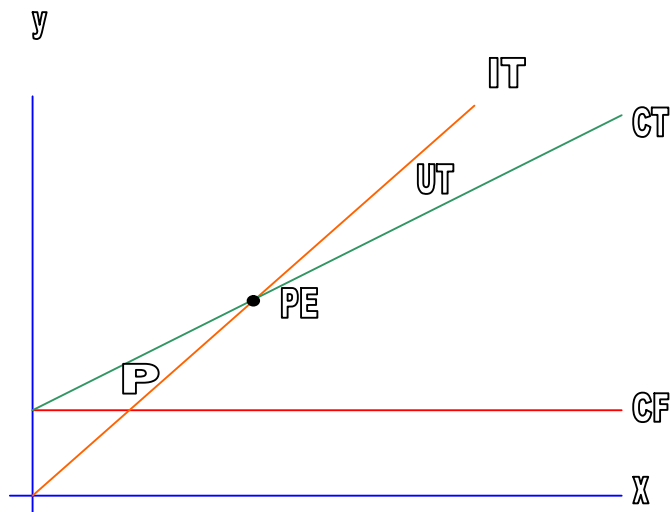


Figura 3.24. Punto crítico

Donde:

X= Producción o ventas

Y= Costos o ingresos

PE= Punto crítico

P= área de pérdidas

UT= área de utilidades

CF= Costos fijos

CT= Costos totales

IT= Ingresos totales

Por lo tanto, el punto crítico utilizado en el estudio de la microeconomía es de utilidad porque nos permite identificar aquel nivel de producción en el que la empresa iguala sus ingresos a los costos, y a partir de ese punto el directivo debe planear el nivel de producción y ventas que le permitan alcanzar las utilidades que considere reales y satisfactorias. Lo anterior se puede apreciar en la figura 3.24.

Bibliografía del tema 3

MÉNDEZ Morales, José Silvestre, *La Economía en la empresa*, 3ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2007.

PINDYCK, Robert S. y RUBIENFELD, Daniel L., *Microeconomía*, Editorial Limusa, México, 1998.

ROMAN Sotelo, Luis y LICEA Alcazar, José P., *Apuntes de Microeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007.

TAPSCOTT, Don, *La creación de valor en la Economía digital*, Editorial Granica, Buenos Aires, 2000.

Direcciones electrónicas

www.economía.gob.mx

www.inegi.gob.mx

Actividades de aprendizaje

- A.3.1** Investiga en direcciones electrónicas de los tres principales periódicos de nuestro país, diez nombres de empresas que operan en México en el mercado de los oligopolios, así como cinco nombres de empresas que operan en México como monopolios.
- A.3.2** Investiga en direcciones electrónicas de los tres principales periódicos del país, qué empresas han aplicado las economías de escala.
- A.3.3** Para complementar el tema de demanda, investiga en que consiste la Información Asimétrica, tomando de referencia información del Internet.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Cuáles son los seis puntos iniciales que identifican el estudio de la teoría subjetiva del valor?
2. Explique qué es la función de producción.
3. Grafique una curva de isocuanta y explique qué se muestra en cada uno de sus puntos.
4. Mencione y desarrolle las etapas de la producción.
5. Explique qué es el costo marginal y cuál es su utilidad.
6. Explique cuál es la importancia de relacionar isocostos e isocuantas.
7. Desarrolle los factores determinantes de la oferta.
8. Desarrolle los factores determinantes de la demanda.
9. Qué factores determina que la demanda sea relativamente elástica o relativamente inelástica.
10. ¿En qué consiste el método de punto crítico?

Examen de autoevaluación

1. ¿En qué conceptos está basada la teoría subjetiva del valor?
 - a. Utilidad marginal.
 - b. Utilidad y escasez.
 - c. Trabajo socialmente necesario.
 - d. Bienes y servicios.
 - e. Calidad y cantidad de las necesidades.
2. ¿Por qué se demandan los factores de producción?
 - a. Para especular.
 - b. Para prevenir.
 - c. Por su utilidad para producir bienes y servicios.
 - d. Por su necesidad.
 - e. Porque los trabajadores así lo requieren.

3. Se refiere al término que busca mostrar las combinaciones alternas de los factores de la producción que puede utilizar la empresa para obtener un nivel determinado de producción.
 - a. Isocosto.
 - b. Economías de escala.
 - c. Isocuanta.
 - d. Deseconomía de escala
 - e. Ruta de expansión

4. ¿Cómo se llama el incremento que se obtiene con el producto total como consecuencia de haber adicionado una unidad de factor variable?
 - a. Producto variable.
 - b. Costo variable.
 - c. Producto medio.
 - d. Producto marginal.
 - e. Costo marginal.

5. Es el concepto que expresa las diferentes combinaciones de los factores de la pobreza que una empresa puede adquirir.
 - a. Isocosto.
 - b. Isocuanta.
 - c. Economía de escala.
 - d. Ruta de expansión.
 - e. Deseconomía de escala.

6. La técnica de producción al costo mínimo es aquella donde:
 - a. La isocuanta es mayor al isocosto.
 - b. La isocuanta es igual a cero.
 - c. La isocuanta es menor al isocosto.
 - d. El isocosto es igual a cero.
 - e. La isocuanta es igual al isocosto.

7. Es el conjunto de factores que provocan una disminución en los costos promedio, al aumentar el nivel de producción o el tamaño de la empresa.
- Punto crítico.
 - Economía de escala.
 - Ruta de expansión.
 - Deseconomía de escala.
 - Isocosto.
8. ¿Cual es el comportamiento del consumidor cuando la empresa aumenta el precio de su producto?
- Aumenta.
 - Se vende más.
 - Es constante.
 - Hay extensión.
 - Disminuye.
9. Es la técnica que se utiliza para estudiar las relaciones costo-beneficio.
- Análisis algebraicos.
 - Análisis lineal.
 - Análisis de punto crítico.
 - Análisis macroeconómicos.
 - Análisis cartesiano.
10. Para facilitar el análisis de punto crítico, ¿qué tipo de líneas se utilizan?
- Rectas.
 - Cóncavas.
 - Ondulada.
 - Circulares.
 - Convexas.

TEMA 4. ECONOMÍA INTERNACIONAL

Objetivo particular

Al finalizar este tema, el alumno entenderá y podrá analizar el mecanismo del Comercio Internacional, la Balanza de Pagos, la Globalización y la Competitividad.

Temario detallado

- 4.1 Operaciones de comercio internacional
- 4.2 Construcción de la Balanza de Pagos
- 4.3 Otras relaciones económicas internacionales
- 4.4 Globalización
- 4.5 Competitividad

Introducción

La economía internacional es la rama de la actividad económica que se refiere al intercambio de mercancías y de servicios, mediante trueque o dinero, con fines de reventa o para satisfacer necesidades. Ésta se halla presente en todos los aspectos de la vida, ya sea en el comercio de la fuerza de trabajo (salario), del dinero (tipo de interés), del comercio de mercancías (precio) o del comercio de divisas (tipo de cambio). Así mismo, toda operación con otros países implica la confrontación de dos magnitudes: una oferta y una demanda, a la que se añade su resultante: el **precio**.

En este contexto, la economía internacional se concibe como un caso especial de la economía en general. Las leyes y principios que rigen la economía interna de un país tienen, en cierta forma, la misma validez para la economía internacional. Sin embargo, es especial, debido a las complicaciones y/o modificaciones que ésta crea como: el tipo de cambio, aranceles y/o un mayor costo de transporte.

La importancia que tiene la economía internacional se refleja, mejor que en ningún otro lado, en el número de miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Hacia mediados del año 2001 dicha organización cuenta con 142 países miembros (información al 26 de Julio de 2001), México ha sido miembro desde el año 1986. Esta organización fue creada inicialmente para promover el libre comercio mundial. Sin embargo, debido al reciente auge que los tratados de comercio regionales han tenido, actualmente funge más bien como un administrador de tales tratados. De acuerdo a cifras oficiales, al año 2001, 150 de los 200 tratados comerciales registrados por la OMC se encuentran vigentes, la mayoría de ellos creados dentro de los últimos 10 años.

En México la economía internacional cobró mayor importancia a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Desde entonces, y a pesar de las opiniones encontradas, la economía mexicana ha experimentado un crecimiento económico favorable así como un aumento considerable también en la **Inversión Extranjera Directa** (IED) y los ingresos al país principalmente por las remesas, esto implica el ingreso de divisas a un país canalizadas a la ampliación o creación de empresas de propiedad de extranjeros y en el monto total de las exportaciones.

En la actualidad, las palabras globalización y competitividad son utilizadas por todos, pero realmente qué significan. Para muchos, es la apertura comercial de un país, para otros son los cambios de estrategias con el fin de lograr una mayor competitividad mundial, etc. Pero, ¿realmente conocemos los efectos de la globalización y la competitividad?. En este tema también se trata de ver *grosso modo* todo lo que implica la competencia global.

4.1. Operaciones de Comercio Internacional

Son 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** (bienes y servicios que se

venden a otro país). El objetivo primordial del comercio internacional es el de aprovechar las capacidades de cada país. Tugores afirma que “si con el comercio los territorios pueden beneficiarse de las ventajas de la especialización, la cuestión es saber de donde proceden las ganancias del comercio y consecuentemente en qué bienes debería de especializarse un territorio”⁴⁴.

Las ganancias que se pueden obtener del comercio se basan en los diferentes factores productivos y climas de un lugar determinado; lo anterior se traduce en ventajas para obtener determinado producto y desventajas para otros países que necesitan de éste; por ejemplo, México es exportador de aguacate, mango, plátano, entre otros productos, a otros países gracias a que en diferentes estados de la República existen las condiciones adecuadas para producir estos, los cuales se exportan a Estados Unidos principalmente.

El **comercio** incorpora **tres fuentes de ganancias** ⁴⁵

1. Las ventajas derivadas de la especialización y del intercambio internacional referentes a las economías a escala; es decir, al hecho de que los costos, decrezcan a medida que aumente la producción.
2. El acceso de los consumidores a una mayor variedad de productos diferenciados horizontal (marcas, denominaciones de origen) y verticalmente (calidad y precios).
3. La apertura comercial permite que empresas del extranjero entren al mercado nacional, originando una competencia entre éstas.

Todas las transacciones económicas de un país con el resto del mundo se registran contablemente en la **balanza de pagos**, que se conforma por la **balanza comercial**, que registra los flujos comerciales de un país que se conforma por los flujos de las importaciones y exportaciones a un país con sus socios comerciales.

⁴⁴ Juan Tugores, *Economía internacional, globalización e integración regional*, p. 178

⁴⁵ Oscar Mascarilla, *Los trilemas de la Globalización*, p. 21.

Las importaciones están relacionadas con la dinámica del crecimiento del PIB del país de origen y con el tipo de cambio real. Las exportaciones dependen de la dinámica del crecimiento de los socios comerciales del país de origen y el tipo de cambio real. La balanza comercial muestra las fronteras del crecimiento con equilibrio externo; a su vez, nos indican la aplicación de políticas para romper las restricciones externas.⁴⁶

Como lo refieren Ney y Román⁴⁷ el **comercio internacional** tiene dos formas de comercio:

- a) **Comercio interindustrial.** Es el intercambio de productos distintos con países diferentes.
- b) **Comercio intraindustrial.** Es el intercambio de productos parecidos entre países similares (o de iguales características).

Dentro del **comercio internacional** se manejan dos ventajas:

1. **Ventaja absoluta:** es la capacidad de un país para producir una mercancía más eficientemente que la de otro país.
2. **Ventaja comparativa:** establece que un país debe especializarse en la producción y la exportación de las mercancías que puede producir con un costo relativamente bajo y debe importar aquellas otras en las que es un productor de costo relativamente elevados.

Ambas ventajas tienen relación con la diferencia de tecnología que puede existir entre los países que realizan el intercambio, las características, cantidades e importancia para cada país, en cuanto sus factores de tierra y trabajo.

⁴⁶ Gustavo Vargas, *Introducción a la Teoría Económica: aplicaciones a la Economía Mexicana*, p.469.

⁴⁷ Ana Ney y Luis Román, *op. cit.*, pp. 51-53.

Como todo, en este tipo de **comercio** existen **restricciones** como las siguientes:

- Los **aranceles**. Son un impuesto que recae sobre los artículos importados. Las ventajas de éstos es que protegían a los productos nacionales. Con la creación del **Acuerdo General de Comercio y Aranceles (GATT)** y la **Organización Mundial de Comercio (OMC)**, los aranceles han ido disminuyendo.
- Las **barreras no arancelarias**. Incluyen un amplio contenido de medidas o instrumentos, distintos a los aranceles, que producen el efecto de favorecer a los productos nacionales del país que las impone. Como ejemplo de éstas tenemos las normas y requisitos técnicos y sanitarios; éstos deben de garantizar la calidad del producto. Otro tipo de normas son las burocráticas, las cuales son las formalidades aduaneras para la entrada del producto.

Debido a que el comercio internacional está bajo la figura de “el libre comercio”, surgen **medidas proteccionistas** para restringirlo; éstas medidas se basan en:

- La **seguridad nacional** para la protección que consiste en que un país debe de proteger a las industrias militares que producen equipo para la defensa nacional.
- La **industria naciente**. La protección a la nueva industria para que se pueda desarrollar y sea capaz de competir en los mercados mundiales.
- El **dumping** consiste en la venta de un producto o bien en el mercado extranjero por debajo del precio que mantiene el propio mercado.

Las medidas consisten en salvaguardar los empleos, la cultura, evitar el abuso de explotación de un país a otro y, sobre todo, proteger el mercado nacional.

Como lo indican Leal y Saldaña⁴⁸ el comercio internacional es generalmente aceptado por economistas. La meta más deseable en política comercial es el lograr el libre comercio multilateral. Sin embargo, recientemente, el creciente desarrollo de nuevos acuerdos de integración regional ha conducido a debates entre economistas respecto a si dichos acuerdos son buenos o no para el libre comercio mundial.

En la década de 1990, el aumento de acuerdos de integración regional ha sido notorio, los cuales concentran en la actualidad la mayor parte del comercio mundial; la mayor parte de los países, tanto desarrollados como en desarrollo, forman parte de al menos un acuerdo de integración regional. Esta expansión de regiones comerciales, ha visto la creación de regiones, no sólo entre países con el mismo grado de desarrollo sino entre países con diferentes grados de industrialización. Siendo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) el primero de este tipo.

Cuando los países llevan a cabo proyectos de integración económica, estas acciones constituyen un movimiento parcial hacia el libre comercio y una tentativa de cada país participante por conseguir algunos de los beneficios de una economía más abierta sin sacrificar su control sobre los bienes y servicios que cruzan sus fronteras y, sobre su estructura de producción y consumo. Los países que participan en estos proyectos se dan cuenta, en poco tiempo, de que cuanto más levanten las restricciones al movimiento de bienes y servicios entre los miembros del grupo, más disminuirá el control interno sobre la economía. En consecuencia, las acciones hacia la integración de las economías a menudo se producen por etapas, en el proceso, las amenazas de los primeros acuerdos preferentes no tienen tanto potencial de disminuir el control interno como las etapas posteriores. En otras palabras es la pérdida de la soberanía de los países miembros, mientras se construye una nueva soberanía compuesta por todos los países pertenecientes al grupo.

⁴⁸ Héctor Leal y Francisco Saldaña, *op. cit.*, pp. 143-148.

En general, existen cuatro formas distintas de acuerdos de integración regional:

a) Área o zona de libre comercio

Es la forma más común y menos comprometedora, la cual tiene como principal característica que los países miembros eliminan barreras arancelarias y no arancelarias entre ellos pero cada país conserva dichas barreras frente al resto del mundo, por ejemplo el TLCAN.

Las siguientes tres formas de integración regional, comparten la característica referente a las barreras arancelarias impuestas a los países del resto del mundo.

b) Unión Aduanera

Esta área funciona de manera similar al área de libre comercio, sin embargo, las barreras impuestas al resto del mundo son comunes.

c) Mercado Común

La diferencia entre ésta y la unión aduanera radica en la libre movilidad de los factores de producción entre Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay países miembros de MERCOSUR, o Unión Europea, constituida por quince países de Europa.

d) Unión Económica

Es una unión aduanera que tiene un sistema parcial o totalmente unificado de las políticas monetaria, cambiaria y fiscal (Unión Europea Monetaria).

De acuerdo con las estadísticas de comercio internacional de la OMC del año 2001, el comercio mundial ha sido concentrado principalmente en Europa, Norte América y Asia, regiones que juntas representan más de tres cuartos del comercio total de bienes. En el año 2000 estas tres regiones representaron más del 83% de las exportaciones y 85% de las importaciones mundiales. Estas regiones contienen a los tres acuerdos regionales mas importantes: la Unión Europea, el

TLCAN y el foro de Cooperación Económica Asia – Pacífico (mejor conocido por sus siglas en inglés: APEC).

➤ **Tratados de libre comercio**

Para el caso de México es importante destacar los tratados de libre comercio, ya que estos establecen un marco de certidumbre para los exportadores e importadores a través de un conjunto de reglas claras y precisas en materia de comercio de bienes, servicios y de inversión, que brindan un acceso seguro y preferencial a nuevos mercados. Los tratados de libre comercio **promueven** el crecimiento y la diversificación de los intercambios comerciales, y establecen las condiciones para incrementar la inversión extranjera en México.

Además de proporcionar el acceso preferencial a los mercados más importantes del mundo mediante la eliminación gradual de aranceles, simplifican los trámites de exportación e importación, permiten aumentar la disponibilidad de insumos y materias primas de mayor calidad a mejores precios para incrementar la competitividad de los productos hechos en México, crean más y mejores empleos y promueven la transferencia de tecnologías de punta y las alianzas estratégicas.

TRATADOS DE LIBRE COMERCIO DE MEXICO		
<u>POR FECHA DE ENTRADA EN VIGOR</u>		
<u>TLC</u>	<u>Firmado en</u>	<u>Entrada en vigor</u>
<u>TLCAN</u>	<u>17 Diciembre 1992</u>	01 Enero 1994
<u>México</u> - Costa Rica	05 Abril 1994	01 Enero 1995
G3* ¹	Junio 1994	01 Enero 1995
<u>México</u> - <u>Bolivia</u>	10 Septiembre 1994	01 Enero 1995
México - Nicaragua	18 Diciembre 1997	01 Julio 1998
México- Chile	17 Abril 1998	01 Agosto 1999
México - UE	23 Marzo 2000	01 Julio 2000
México - Israel	10 Abril 2000	01 Julio 2000
México - Triángulo del Norte* ²	29 Junio 2000	15 Marzo 2001 ^a
		01 Junio 2001 ^b
México - AELC* ³	27 Noviembre 2000	01 Julio 2001

Cuadro 4.1. . México: Tratados de Libre Comercio⁴⁹

*1: G3 – Grupo de los tres: México, Colombia y Venezuela

*2: Triángulo del Norte: ^aEl Salvador y Guatemala, ^bHonduras

*3: AELC- Asociación Europa de Libre Comercio: Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.

De los tratados firmados con México, son notables los TLC's firmados con Israel y con la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), ya que fue el primer país Latinoamericano en tener acceso a estos mercados.

EL desarrollo de nuevos tratados es también una estrategia de México para reducir la dependencia de Estados Unidos y diversificar sus mercados

⁴⁹ NEY TÉLLEZ GIRÓN, Ana C. y ROMÁN SOTELO, Luis, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007. p.p.197

comerciales. Los Estados Unidos representaron el 80% del comercio total de México en el año 2000.

El TLCAN, el TLC con la Unión Europea y la membresía en APEC posicionan a México en una situación privilegiada, ya que tales acuerdos permiten a México participar activamente dentro de los tres principales bloques comerciales del mundo.

Desde 1994, cuando el TLCAN entró en vigor, México ha evolucionado en un centro comercial mundial muy importante debido, primordialmente, a la firma de los 10 tratados de libre comercio (hasta diciembre de 2001). Estos tratados otorgan a México acceso preferencial a 31 países.

Más aún, los tratados son un elemento importante en la estrategia económica mexicana para mejorar la competitividad mundial y asegurar un crecimiento económico a largo plazo.

4.2. Construcción de la Balanza de Pagos

En un principio, el estudio del comercio internacional se reducía al intercambio de mercancías, como puede deducirse de las diferentes **teorías** sobre dicha materia expuestas por los teóricos mercantilistas, clásicos, neoclásicos, marxistas, keynesianos y nekeynesianos. Sin embargo, en la medida que las economías se fueron desarrollando se vio la necesidad de intercambiar no sólo mercancías, sino también capitales, servicios personales y tecnología. Es fácil comprender que fueron los países más desarrollados de Europa los que por medio de la colonización del mundo iniciaron estos intercambios más amplios de todo este tipo de recursos.

El hecho de que los intercambios generales entre países hayan originado ingresos y egresos se debe precisamente a que se le haya llamado **balanza de pagos** a este tipo de movimientos, a diferencia de las balanzas de mercancías y de

servicios que comprenden sólo el intercambio de estos conceptos, respectivamente.

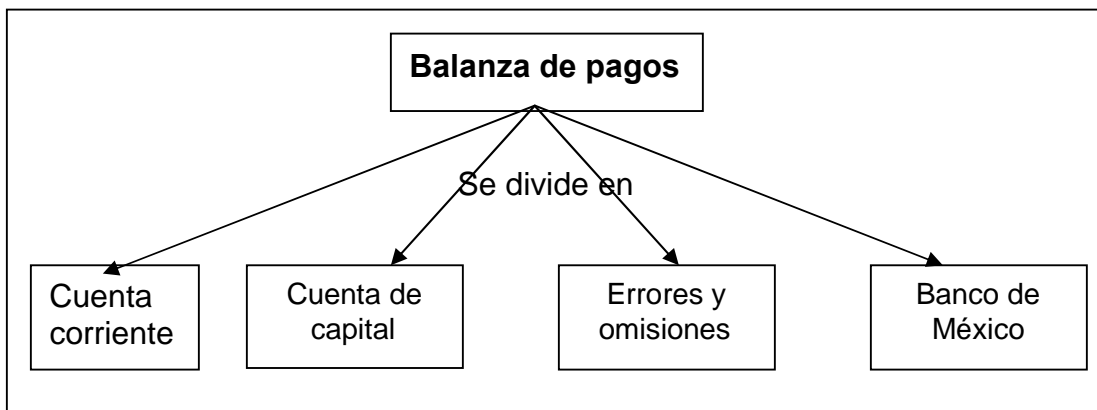
Por balanza de pagos se entiende al registro sistemático de las cuentas de ingreso y egreso de un país en sus relaciones económicas con los demás países del mundo, durante un periodo determinado que generalmente es de un año. En otras palabras, **balanza de pagos es** la relación de las transacciones entre las personas residentes en un país y las que residen en el extranjero, o bien, es, el estado comparativo de las importaciones y exportaciones de bienes y servicios de un país determinado.

Por otra parte, para efectos de comparación entre países, se cuenta con el modelo de balanza de pagos expuesto en el Manual del Fondo Monetario Internacional correspondiente a la cuarta edición, el cual consta de doble columna en su forma simplificada. También se presentan bajo la forma de resumen y el detalle o desglose en cuadros especiales por separado.

En México, la balanza de pagos se integra por cuatro grandes bloques:

- a. Cuenta corriente; ingresos y salidas de bienes y servicios.
- b. Cuenta de capital; dinero que entra o sale del país.
- c. Errores y omisiones (discrepancias estadísticas); fuga de divisas, contrabando.
- d. Banco de México (reservas monetarias internacionales); registro contable de lo que entra y sale del país vía terrestre lo registra la aduana, vía aérea aeropuertos internacionales, vía marítima puertos de altura.

La balanza de pagos se divide en **cuatro bloques**:



Cuadro 4.2. Estructura de la balanza de pagos

- a) **Cuenta corriente:** registra el ingreso proveniente de la venta de bienes y servicios producidos en el país, menos los pagos por compras de bienes y servicios producidos en el extranjero. El saldo de esta cuenta es el resultado de las transacciones de importación (M) y exportación (X) de bienes y servicios que realiza un país con otro.

La cuenta corriente esta conformada por⁵⁰:

- **Compra y/o venta de mercancías** (este subapartado se denomina balanza comercial).
- **Compra y/o venta de servicios** (transportes, turismo, seguros, royalties, servicios empresariales, culturales, etcétera).
- **Ingresos y egresos por trabajo** (salario de trabajadores fronterizos y remesas de emigrantes).
- **Cobro y/o pago de dividendos.**

⁵⁰ <http://www.aulafacil.com/macro/lecc-30-macro.htm>

b) Cuenta de capital: en esta cuenta se registran los cambios en activos y pasivos de un país respecto a los otros. Comprende a las inversiones realizadas en el país por residentes extranjeros, todas las inversiones de los residentes en el extranjero y las transacciones en reservas oficiales o cambios en la existencia de oro monetario de las autoridades financieras en las reservas oficiales de divisas extranjeras convertibles y en la posición neta del país en el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Esta cuenta incluye:

- ♦ **Transferencia unilaterales recibidas o realizadas por un país** (condonaciones de deuda, ayudas, etcétera).
- ♦ **Adquisiciones y/o venta de activos no financieros** (inmuebles, instalaciones industriales, terrenos, etcétera).
- ♦ **Préstamos y depósitos** realizados por nacionales en el exterior y aquellos realizados por extranjeros en el país.

c) Errores y omisiones: en este bloque están conformadas todas aquellas cuentas que son consideradas errores u omisiones en la contabilidad del país, tales como el contrabando, el narcotráfico, la fuga de capitales, entre otros.

d) Banco de México: En este bloque se consideran los movimientos en las reservas monetarias internacionales del país, los derechos especiales de giro, así como las variaciones en la paridad del peso con respecto al dólar.

Incluye, el **saldo neto** de los movimientos registrados en los cuatro apartados anteriores provocará variaciones en el nivel de reservas de un país (incluye divisas exteriores, oro y otros activos aceptados internacionalmente como medios de pago). Si el saldo neto es **positivo** (saldo favorable para el país) aumentará el nivel de reservas; si la suma es **negativa** (saldo desfavorable para el país) disminuirá el nivel de reservas.

El déficit puntual en la balanza de pago no representan un gran riesgo; el **problema** surge cuando **esta balanza es deficitaria constantemente**, pues esto puede originar una importante sangría de reservas, hasta el punto de que lleguen a agotarse.

Si un país se queda sin reservas no va a poder realizar compras en el exterior porque no va a tener con qué pagarlas. Por ello, antes de que esto ocurra, el gobierno tendría que tomar medidas para tratar de corregir esta situación; estas actuaciones (por ejemplo, depreciación del tipo de cambio) irán encaminadas a frenar las importaciones y fomentar las exportaciones.

4.3. Otras relaciones económicas internacionales

La economía internacional⁵¹ “se caracteriza por tener los países que la integran instrumentos o mecanismos que les permite tratamientos diferenciales.

- ⇒ Los países disponen de una amplia gama de aranceles y de otras mediadas no arancelarias.
- ⇒ El comercio internacional permite intercambiar bienes, pero no desplazar los factores productivos de un país a otro.
- ⇒ Los países pueden adoptar políticas industriales, tecnológicas, de competencia, etcétera
- ⇒ Adoptan regímenes cambiarios que les posibilitan en menor o mayor medida compromisos o alteraciones de sus paridades.
- ⇒ Adoptan medidas de políticas monetarias y fiscales con efectos internos y externos”.

⁵¹ Ana Ney y Luis Román. *op. cit.*, 173

A medida que, disminuyan los obstáculos al comercio entre los países miembros de un área de libre comercio o una unión aduanera cabe esperar el incremento de los flujos comerciales entre ellos.

Tugores⁵² afirma que “si con el comercio los territorios pueden beneficiarse de las ventajas de la especialización, la cuestión es saber de dónde proceden las ganancias del comercio y consecuentemente en que bienes debería de especializarse un territorio”.

Las ganancias que se pueden obtener del comercio se basa en los diferentes factores productivos y climas de un lugar determinado; esto se traduce en ventajas para obtener determinado producto y desventajas para otros países que necesitan de éste.

El comercio incorpora tres **fuentes de ganancias**⁵³ :

1. Las **ventajas derivadas** de la especialización y del intercambio internacional referentes a las economías a escala; es decir, al hecho de que los costos decrezcan a medida que aumente la producción.
2. El **acceso de los consumidores** a una mayor variedad de productos diferenciados: horizontal (marcas, denominaciones de origen) y vertical (calidad y precios).
3. La **apertura comercial** permite que empresas del extranjero entren al mercado nacional, originando una competencia entre éstas.

➤ **Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)**

En 1990, cuando el TLCAN era un proyecto, el gobierno en turno argumentaba que "el libre comercio entre México y Estados Unidos sería el motor para lograr el desarrollo económico". El Tratado de Libre Comercio de América del Norte es un conjunto de reglas en que México, Estados Unidos y Canadá acuerdan vender y

⁵² Juan Tugores. *op. cit.* 179.

⁵³ Oscar Mascarilla, *op. cit.* p. 21.

comprar productos y servicios; establecen la eliminación de barreras (aranceles e impuestos). Con el TLC, América del Norte se ha convertido en la región de mayor importancia económica y comercia del mundo.

A continuación se presentan los artículos más importantes del TLC:

Artículo 102 (objetivos): Los objetivos del presente Tratado, desarrollados de manera más específica a través de sus principios y reglas, incluidos los de trato nacional, trato de Nación más favorecida y transparencia son los siguientes:

- Eliminar obstáculos al comercio y facilitar la circulación transfronteriza de bienes y de servicios entre los territorios de los países que lo conforman.
- Promover las condiciones de competencia leal en la zona de libre comercio.
- Aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión en los territorios de los países.
- Proteger y hacer valer, de manera adecuada y efectiva, los derechos de propiedad intelectual en el territorio de cada una de las partes.
- Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento de este tratado, para su administración conjunta y para la solución de controversias.
- Establecer los lineamientos para la ulterior cooperación trilateral, regional y multilateral encaminada a ampliar y mejorar los beneficios de este tratado.
- Las partes interpretarán y aplicarán las disposiciones de este tratado a la luz de los objetivos establecidos en el párrafo primero y de conformidad con las normas aplicables al derecho internacional.

Artículo 103 (relación con otros tratados Internacionales): A. Las partes que conforman los derechos y obligaciones existentes entre ellas conforme al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio y otros acuerdos de los que sean

parte. **B.** En caso de incompatibilidad entre tales acuerdos y el presente tratado, éste prevalecerá en la medida de la incompatibilidad, salvo que en el mismo se disponga otra cosa.

Otros puntos relevantes fueron:

- **Acuerdos concertados**

La formación de una zona de libre comercio debe de establecer reglas claras y permanentes para el intercambio comercial, permitiendo el incremento del flujo comercial e inversión: nuevas oportunidades de empleo y mejores niveles de vida.

- **Para el acceso de los mercados**

- Certidumbre, transferencia y acceso preferencial por sus ventajas geográficas, similitud de horario y reducción de los costos de transporte.
- Existencia de nichos de mercado con alto potencial para la exportación como la agricultura, alimentos y bebidas, construcción, químicos, etcétera.
- Acceso permanente y seguro de exportaciones mediante la disminución total, pero paulatina de aranceles y barreras no arancelarias, así como mecanismos justos y expeditos para la solución de la controversia.
- Tratamiento preferencial de bienes originarios de la región con tendencia a promover la competitividad y protección de la industria nacional.
- Eliminación de cuotas por ventas de productos mexicanos.
- Distinción de productos como el tequila y el mezcal.
- Compensación de salvaguarda al país exportador, en su caso.
- Seguridad jurídica para alentar la innovación tecnológica y propiciar el desarrollo de proyectos competitivos.
- Coordinación mejorada de los procesos de producción, distribución y venta de bienes y servicios de la región.

- **Reglas de origen y procedimientos aduaneros**
 - Tratamiento preferencial a productos fabricados totalmente en la región, cambio en la clasificación arancelaria y de contenido regional a través de los métodos de valor de transacción o de costo neto.
 - Establecimiento de un certificado de origen, con posibilidad posterior de su modificación, previo acuerdo de partes.
 - Exigencia de utilizar el idioma del país importador en el certificado de origen, llenado y firmado por el exportador del bien.
 - Apego al principio de trato nacional para el cumplimiento de las normas técnicas y métodos.
 - Utilización de normas internacionales como marco de referencia, buscando la convergencia futura de los sistemas.
 - Existencia de los ámbitos específicos de cooperación que incluyen mecanismos de consulta, intercambio de información y notificación.

- **Inversión**
 - Aumento sustancial de inversión privada, doméstica y extranjera, a través de alianzas estratégicas, intercambios tecnológicos y otras formas de asociación y fomento de integración sectorial aumentando la competitividad internacional de la región.
 - Promoción de inversión extranjera preponderante en diversos sectores.
 - Seguridad y certidumbre para la inversión, bajo principios fundamentales de trato no discriminatorio con respecto a su establecimiento, adquisición, expansión y administración; extensión de beneficios otorgados a otros países, no imposición de requisitos que distorsionen el comercio, libertad de transferencia al exterior y convertibilidad de moneda y expropiación de inversiones por causa de utilidad pública de manera no discriminada

El TLCAN o TLC tenía como finalidad para el caso de México, que nuestro país se integrase a economías desarrolladas; que tuviera un libre comercio en donde se eliminen las barreras comerciales que incrementara la producción de bienes y servicios, dando así una ventaja comparativa para lograr la captación del flujo monetario y tecnológico; que aumentara el gasto de inversión para promover los aumentos en los ingresos salariales con el fin de reactivar el empleo, la entrada de divisas y la fácil transferencia de tecnología.

A continuación se expone un cuadro de acuerdo con Ney y Román⁵⁴ con algunas de las ventajas y desventajas que ha dejado el TLC a México, como consecuencia de su aplicación hasta la fecha.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> √ La apertura del mercado. √ Atraer inversión extranjera √ Inversión en tecnología de punta para ser más competitivos. √ Mejoras de la planta productiva en algunos sectores económicos. √ México pasó del tercero al segundo lugar entre los principales socios comerciales de la Unión Americana, desplazando a Japón. Asimismo, se instituyeron mecanismos en materia de cooperación ambiental, un banco para el desarrollo en la zona fronteriza y también la cooperación en materia laboral. En su momento, el TLCAN fue el acuerdo más amplio y ambicioso suscrito entre dos naciones tan asimétricas. √ Aproximadamente una cuarta parte del comercio total de la región se realiza entre los países socios del TLCAN. √ México reformó la Ley de Inversión Extranjera con el fin de abrir nuevas oportunidades de inversión y otorgar mayor certidumbre y seguridad jurídica a los inversionistas tanto nacionales 	<ul style="list-style-type: none"> × La crisis de 1994, gracias a la vulnerabilidad ocasionada por la actividad especulativa ocasionada por los procesos de liberación comercial, económica y financiera. × La disminución del PIB por habitante. × No han dado los efectos multiplicadores en la economía. × Alto nivel de importaciones. × Deterioro de los niveles de vida. × Aumento en los niveles de endeudamiento. × Deterioro en los indicadores ambientales.⁵⁵ × En todo el tiempo que lleva de aplicación, México ha registrado una balanza comercial deficitaria. × Las industrias completas han sido avasalladas por la importación, sobre todo de Estados Unidos. × No se han frenado las prácticas desleales de comercio y los mecanismos de solución de controversias que se originaron; el propio tratado ha sido incapaz de resolver los problemas en aquellos sectores donde México ha sido afectado, como el cemento, tomate, autotransporte, azúcar, entre otros.

⁵⁴ Ana Ney y Luis Román, *op. cit.*, pp. 178-179.

⁵⁵ Rosa E. Vargas y Patricia Muñoz, Reportaje/Tratado De Libre Comercio De América Del Norte, Enero De 2003

<p>como extranjeros.</p> <ul style="list-style-type: none"> √ Establecimiento de alianzas estratégicas para la transferencia de tecnología. √ Promover la competitividad entre las empresas (sin importar el tamaño de éstas). 	<ul style="list-style-type: none"> × El gobierno de México ha tenido que pedir la intervención de la Organización Mundial del Comercio (OMC) para apelar sus causas. × Existe desinversión productiva en las ramas, como la automotriz y maquiladora. × La apertura, tan rápida, provocó estragos en las pequeñas y medianas empresas (PYME) de México.
--	--

Cuadro 4.3. Ventajas y desventajas del TLC para México

Con base en el cuadro anterior, se ve que no han sido tantas las ventajas que ha obtenido el país por el TLCAN,; más allá de que nuestra economía tuviera un crecimiento y desarrollo igualitario, sólo algunos sectores económicos se beneficiaron.

Sí bien el país ha logrado incorporarse dentro del ámbito global, se requiere poner énfasis en los retos que se tienen todavía por cubrir, sobre todo fortalecer la economía, para impulsar las inversiones nacionales y la inversión extranjera directa a fin de robustecer el sistema productivo del país.

4.4. Globalización

El propósito de la globalización es dar las mayores posibilidades de impulsar los diferentes mecanismos de producción, bienes y servicios para mejorar los niveles de ingresos⁵⁶.

Según Stiglitz “la globalización es una integración más estrecha de los países y pueblos, producida por la enorme reducción de los costos de transporte, comunicación y la desmantelación de las barreras artificiales a los flujos de bienes servicios, capitales, conocimientos y personas a través de las fronteras.⁵⁷”

⁵⁶ Ana Ney y Luis Román, *op. cit.* p. 165.

⁵⁷ Oscar Mascarilla, *op. cit.* p. 14

Para Bassi “La globalización es un proceso de integración mundial que esta ocurriendo en los sectores tecnológicos, económicos, financieros y de negocios. Por su amplitud y velocidad, este fenómeno afecta a las familias, empresas y naciones”.⁵⁸

La globalización supone la aceptación creciente del papel del mercado como elemento clave para la multiplicación de los bienes que pueden ser objeto de comercio, además del reconocimiento de la competencia como factor de innovación, creación empresarial y el crecimiento del bienestar.

La globalización no sólo afecta al ámbito comercial, sino también al económico; por eso busca tener un acceso al capital financiero internacional. En esta parte, la función del sistema financiero es captar el ahorro y canalizarlo adecuadamente a la inversión. El **sistema financiero internacional** tiene que facilitar la asignación de los recursos monetarios y canalizarlos a la inversión para reactivar el crecimiento económico. La estabilidad del tipo de cambio, sirve para favorecer el comercio y el flujo de las inversiones, eliminando así la incertidumbre del país correspondiente.

Los tipos de cambio constituyen el precio relativo de todos los bienes y servicios denominados en una moneda respecto a los denominados en otra. La competitividad de los bienes o el atractivo de las inversiones dependen de la evolución del tipo de cambio.

Para que un país haya alcanzado la globalización, tuvo que aplicar las siguientes reformas durante las últimas décadas:

- Apertura al comercio internacional.
- Convertibilidad de la moneda.
- La inversión privada como motor principal del crecimiento económico

⁵⁸ Eduardo Bassi, *De negocios construyendo estrategias competitivas*, p. 25.

- La propiedad corporativa como la forma de organización dominante para las grandes empresas.
- Apertura a la inversión extranjera.
- Incorporación del país dentro de las organizaciones comerciales y financieras mundiales.
- Mayor competitividad y productividad de las empresas.

El país debe establecer una organización orientada a las economías de mercado y libre comercio internacional, junto con una democracia liberal y una cultura política con rasgos homogéneos; asimismo se debe de dar una internacionalización del mercado financiero para que se dé una inversión de capitales, la cual viene de los países más desarrollados hacia los países en desarrollo como es el caso de México, en donde estos recursos se deben de canalizar principalmente al área productiva y a las innovaciones tecnológicas.

Para las empresas, la globalización significa que sean más competitivas; para lograr esto necesitan:⁵⁹

- ✓ La **integración de las actividades internacionales**: para alcanzar economías de escala y sinergias en producción, compra, marketing, finanzas e investigación y desarrollo (ID).
- ✓ **Expansión internacional**: amplía la participación en los mercados internacionales a través de las exportaciones **franquicias internacionales** para la implantación de unidades o adquisiciones de empresas del exterior.
- ✓ Desarrolla las asociaciones formales o informales con proveedores de productos tecnológicamente diferenciados, con clientes globales y competidores internacionales. Sus objetivos son la mejora de eficiencia operativa, actualización tecnológica, aumento de las ventas de mercado local a través de complementación de la línea de productos o expansión de las **ventas internacionales**.

⁵⁹ *Ibidem.*, pp. 48-55.

Lo expuesto por Bassi se muestra esquemáticamente de la siguiente forma:

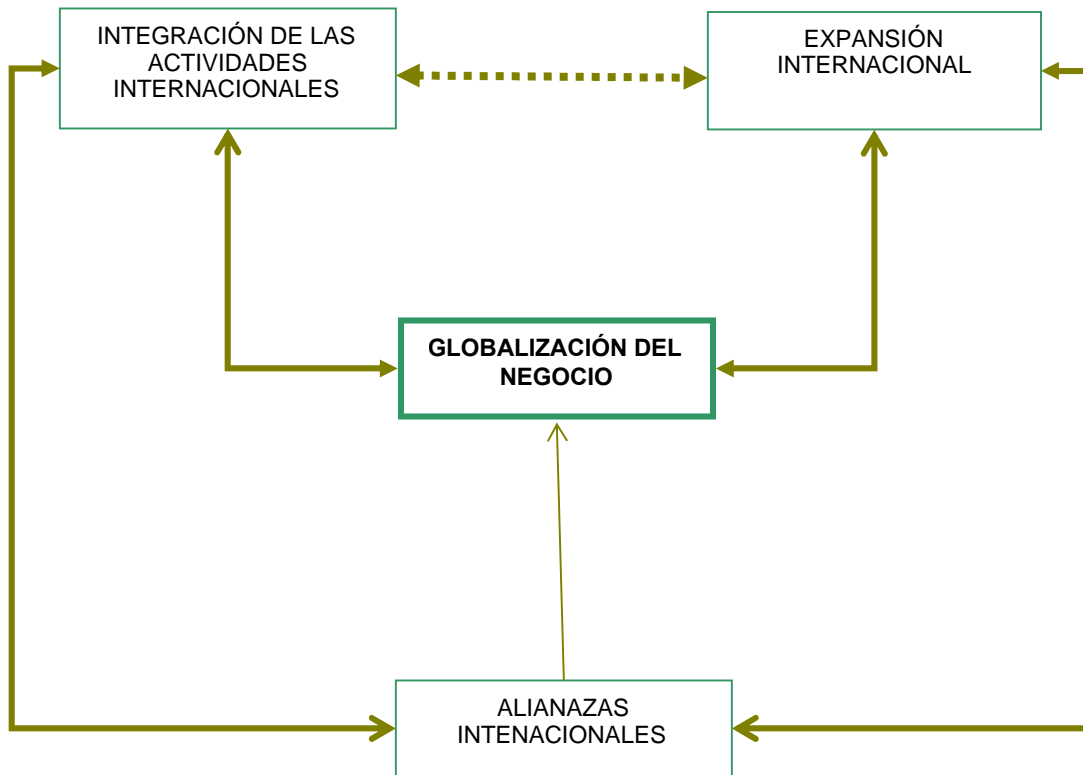


Figura 4.1. Estrategia de globalización de empresas

4.5. Competitividad

Como lo señalan Ney y Román⁶⁰ las principales ideas sobre este punto son: el Foro Económico Mundial (World Economic Forum) en Davos, Suiza, define a la **competitividad** global como “la aptitud de un país o empresa para generar más riqueza para su gente que sus competidores en los mercados mundiales”, a su vez dice que “un país competitivo es aquel que presenta altos grados de crecimiento sostenido del PIB per cápita.”⁶¹

⁶⁰ Ana Ney y Luis Román. *op. cit.* p. 82-88.

⁶¹ PIB/ población total de un país

La **Organización para el Crecimiento y Desarrollo Económico** (OCDE) se refiere a la competitividad⁶² de un país como “el grado en el que una nación puede, bajo libre comercio y condiciones justas de mercado, producir bienes y servicios que cubran las exigencias de los mercados, a la vez de mantener y expandir los ingresos reales de su gente en el largo plazo.”

La OCDE, en el Factbook del 2006 (compendio estadístico sobre el comportamiento de los países integrantes), informa que el ingreso nacional per cápita por habitante de México es uno de los más bajos, ya que su índice fue de 3.0% entre los años de 1992 y el 2004. Además de presentar más disparidad en el interior de sus regiones, muestra que hay una desigualdad entre los ingresos de los habitantes del país.

El **Instituto Mexicano para la Competitividad** (IMCO) define a la competitividad global como “la habilidad de un país para atraer y retener inversiones”.

Los organismos anteriores, dentro de sus definiciones, hacen referencia a que un país debe maximizar su potencial económico para que pueda ofrecer las condiciones económicas, políticas y sociales, dentro del ámbito internacional en el cual se desarrollara; lo anterior lo obtendrá con base en la mayor eficiencia del uso de los recursos.

El informe que sobre competitividad global presenta el **Foro Económico Mundial**, emplea dos enfoques complementarios para el análisis de la competitividad:

⁶² A la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

1. El Índice de Competitividad para el Crecimiento (Growth Competitiveness Index)

Mide la capacidad de una economía nacional para lograr un crecimiento económico sustentable en el mediano plazo. Se basa en tres amplias categorías de variables: ambiente macroeconómico, instituciones públicas y tecnología; éstos, a su vez, en subíndices.

2. El Índice de Competitividad para los Negocios (Business Competitiveness Index)

La denominación a partir de 2003 del previo índice de competitividad microeconómica (MICI) evalúa la eficacia con la que una economía utiliza su acervo de recursos. Este índice se basa en dos grupos de variables: operaciones y estrategias de las empresas, y calidad del ambiente nacional de negocios.

El Foro Económico Mundial dio a conocer el reporte de competitividad global 2005-2006; de acuerdo con los criterios del reporte, México descendió siete posiciones, por ello pasó del lugar 48 al 55 entre 117 países a los que en relación con el estudio del año pasado se añadieron 15 nuevos países.

Para que el país logre ser competitivo en el nivel mundial se necesita gozar de la estabilidad de las variables macroeconómicas⁶³; a corto plazo se necesita estabilizar los índices de inflación, tipo de cambio y las tasas de interés, estas variables deben de actuar conjuntamente con la producción y el empleo; en cambio, a largo plazo se busca la capacidad del gobierno, empresas e individuos para que tomen decisiones de producción, ahorro e inversión a largo plazo, lo

⁶³ Según el IMCO, "la estabilidad macroeconómica se refiere a mantener controlados los niveles de inflación, las tasas de interés y el tipo de cambio, éstos se relacionan con la competitividad en base a los niveles de rentabilidad que se ofrecen para los proyectos de inversión y el control de riesgo." pp.131 y 155- www.imco.org.mx o IMCO, "Hacia un pacto de competitividad".México, Ed. Grupo de impresores unidos, febrero 2005

anterior se obtiene con instrumentos que fomentan el ahorro, fondeo y control de riesgo.

Para obtener la estabilización de las variables anteriores, se requiere sanar las finanzas públicas y reformar las políticas fiscales y monetarias (en cuanto a estas últimas hay que recordar que por la apertura global que ha tenido el país las variables se encuentran más vulnerables a los eventos de las demás economías); éstas en su conjunto le darán certidumbre a los inversionistas (tanto nacionales como extranjeros), empresas e individuos, para planear y tomar decisiones, logrando así un mejor desempeño y competitividad económica. Los factores que ponen riesgo la estabilidad macroeconómica son la insuficiencia tributaria, la dependencia fiscal de los ingresos petroleros, los rezagos de la infraestructura, la falta de los planes de ingreso y gasto, la inestabilidad laboral, el rezago educativo y de salud, etcétera.

ESTABILIDAD MACROECONÓMICA COMO PRECURSOR DE LA COMPETITIVIDAD

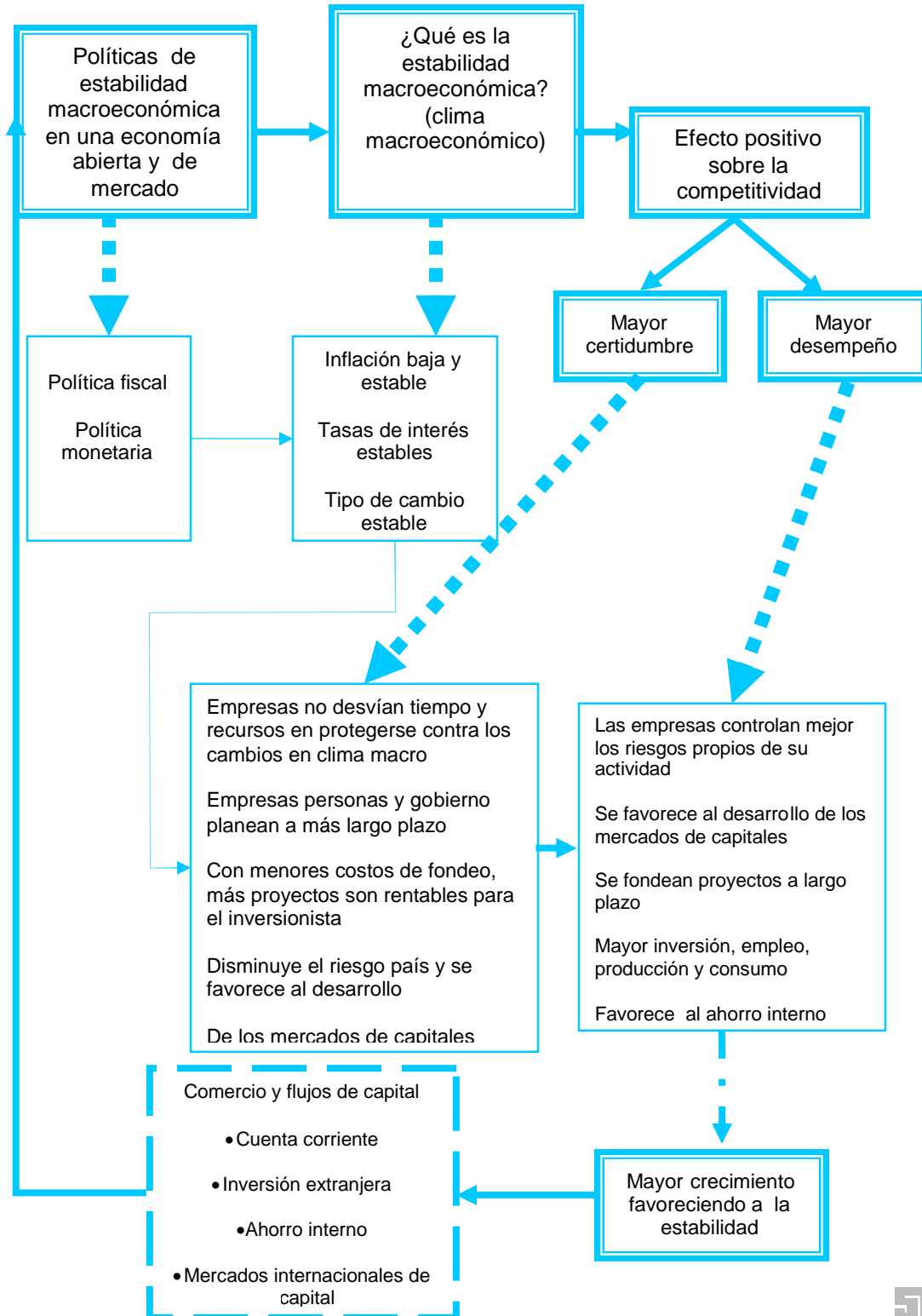


Figura 4.2. Estabilidad macroeconómica como precursor de la competitividad

El diagrama muestra lo necesario para que un país tenga estabilidad macroeconómica (inflación baja y tasa de interés y de cambio estables) y sea competitivo se necesita de la política fiscal y monetaria, mientras que la circulación del comercio y del capital se fusionan con la economía interna y externa del país, proporcionando estabilidad y crecimiento económico para que los empresarios, inversionistas y hasta la población puedan tomar la decisión de cómo, cuándo, cuánto y en qué invertir los recursos económicos sin tener un alto riesgo.

Por ello, la estabilidad macroeconómica de un país se obtiene paralelamente con un gobierno eficiente y eficaz que incentive por medio de programas para los diversos ámbitos (políticos, educativos, laborales, productivos, etc.) la competitividad que requiere un país.

Algunas de las propuestas que proporciona el IMCO (2005) para que el país logra una mayor competitividad mundial y se posicione en un lugar más alto dentro de los índices que proporciona el Foro Económico Mundial son:

A corto plazo	A largo plazo
✓ Promover la competitividad.	✓ Reformar al 100% las leyes energéticas ,laborales y fiscales.
✓ Explotar positivamente las relaciones entre la iniciativa privada y la pública.	✓ Modernizar los mercados de los factores de producción (mano de obra y de capital).
✓ Edificación de nueva infraestructura.	✓ Crear programas más certeros para que las empresas mexicanas sean más competitivas tanto internamente como hacia el exterior para evitar una desregulación productiva.
✓ La reducción de los costos reales de insumos.	✓ Consolidar un estado de derecho confiable y objetivo.
✓ El incremento a la productividad de la PEA (Población Económicamente Activa) en la economía.	✓ Establecer programas de desarrollo tecnológico, educación y de salud.
✓ La creación de empleos para disminuir los índices de migración.	✓ Invertir para modernizar todo el sistema educativo.
✓ Establecer programas de desarrollo tecnológico, educación y de salud.	✓ Mayor accesibilidad y menores costos para los créditos.
✓ Modernizar los sectores de campo, petroquímica, energía, para la obtención de una mayor productividad.	✓ Crear un ambiente propicio dentro del mercado de capitales para captar IED (Inversión Extranjera Directa).
✓ Reformas a las leyes fiscales para el aumento de los ingresos y generar un crecimiento y desarrollo económico.	✓ Ganar terreno dentro de los mercados de bienes y productos para aumentar el nivel de exportaciones.
	✓ Aprovechar al máximo las ventajas comparativas que tiene el país emanadas a su ubicación geográfica.

Cuadro 4.4. Propuestas del IMCO para mejorar la competitividad

Éstas son algunas de las propuestas con las que el país debe empezar a trabajar y así obtener mayores niveles de competitividad internacional.

Por otra parte Papows,⁶⁴ relacionado con la competitividad de las empresas, dice que “para que la tecnología de información alcance todo su potencial, muchos obstáculos deben ser previstos y despejados de un modo medible en el tiempo. Los riesgos máximos y los desafíos que aguardan en el camino pueden ser agrupados en cuatro áreas :

1. Limitaciones tecnológicas y humanas.
2. Estándares fallidos.
3. Falta de demanda.
4. Intervención del gobierno”.

Todo lo anterior lleva a considerar que la macroeconomía permite conocer el entorno económico en el cual los diferentes sujetos de la economía (familias, empresas, mercados, gobiernos y el resto del mundo) realizan sus actividades económicas y que su conocimiento les permite tomar mejores decisiones.

Bibliografía del tema 4

BASSI, Eduardo, *Globalización de negocios construyendo estrategias competitivas*, Editorial Limusa, México, 2003.

LEAL Pérez, Héctor M. y SALDAÑA Arévalo, Francisco P., *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Contaduría del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007.

MASCARILLA Miro, Oscar, *Los trilemas de la globalización*, Editorial Estudios Internacionales, México, 2003.

NEY Tellez Girón, Ana C. y ROMÁN SOTELO, Luis ; *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México 2007.

⁶⁴ Jeff Papows, *El liderazgo del mercado en la era de la información*, pp. 327-328.

PAPOWS, Jeff, *Enterprice.com: El liderazgo del mercado en la era de la información*, Editorial Granica, Buenos Aires, 1999. p.p. 360

SECOFI, *Tratado de Libre Comercio*, Editado por la SECOFI, México, 1992.

TUGORES Ques, Juan, *Economía internacional, globalización e integración regional*, Editorial McGraw Hill, Madrid. 2003.

VARGAS Sánchez, Gustavo, *Introducción a la Teoría Económica: Aplicaciones a la Economía mexicana*, Editorial Pearson Educación, 1ª edición, México, 2002.

Direcciones electrónicas

www.banxico.org.mx

www.economia.gob.mx

www.imco.org.mx

www.inegi.gob.mx

www.oecd.org

www.omc.org

www.sre.gob.mx

www.wef.org

Actividades de aprendizaje

A.4.1 En la dirección electrónica del INEGI, realiza una búsqueda de información estadística del comercio exterior de México con los quince países más importantes como abastecedores y compradores, a partir del año 2000 y hasta la fecha.

A.4.2 Elabora un cuadro que resuma los tratados comerciales que tiene México con otros países indicando la fecha en que entraron en operación.

A.4.3 Investiga en Internet qué lugar ocupa México en cuanto a globalización en el ranking mundial y qué metodología utilizaron para dicha clasificación.

A.4.4 investiga qué lugar ocupa México mundialmente en cuanto a competitividad de acuerdo al Foro Económico Mundial.

Cuestionario de evaluación

1. ¿Qué es el comercio internacional?
2. De acuerdo a Óscar Mascarilla ¿cuáles son las tres fuentes de las ganancias del comercio internacional?
3. ¿Cuál es la utilidad de la balanza de pagos?
4. ¿En qué renglón de la balanza de pagos se registra las remesas que los emigrantes mexicanos mandan a sus familias en México?
5. ¿Cuáles son algunas ventajas y desventajas del tratado de libre comercio con Estados Unidos y Canadá?
6. ¿Qué se entiende por globalización?
7. Para que un país alcance la globalización, ¿qué elementos debe incorporar?
8. Explique qué es la integración económica.
9. ¿Cómo entiende la OCDE, la competitividad de un país?
10. Explique la estabilidad macroeconómica como precursora de la competitividad.

Examen de autoevaluación

1. Característica esencial del comercio internacional
 - a. Mercado.
 - b. Satisfacción del consumidor.
 - c. Uso del transporte.
 - d. Intercambio de bienes.
 - e. Ley de Say.
2. ¿Cuál es el tratado de Libre Comercio más relevante para México?
 - a. **Absoluta y comparativa.**
 - b. Importaciones y exportaciones.
 - c. Interindustrial e intraindustrial.
 - d. Especialización y economías de escala.
 - e. Aranceles y GATT (OMC).

3. Establece el conjunto de reglas en que México, Estados Unidos y Canadá acuerdan vender y comprar productos y servicios; asimismo, establecer la eliminación de barreras (aranceles e impuestos)
 - a. Telecom
 - b. TLCAN
 - c. ALADI
 - d. MERCOSUR
 - e. OMC

4. Es el documento que registra sistemáticamente las transacciones económicas y financieras de un país con el exterior.
 - a. Producto Interno Bruto.
 - b. Comercio Exterior.
 - c. Balanza de pagos.
 - d. Matriz de consumo-producto.
 - e. Cuentas nacionales.

5. Considera los movimientos en las reservas monetarias internacionales del país, los derechos especiales de giro, así como las variaciones en la paridad del peso con respecto al dólar.
 - a. Cuentas corriente.
 - b. Errores y omisiones.
 - c. Cuenta de capital.
 - d. Transferencias unilaterales recibidas.
 - e. Cuenta de Banco de México.

6. Sólo considera importaciones y exportaciones de mercancías.
 - a. Balanza de servicios.
 - b. Balanza de cuenta corriente.
 - c. Balanza comercial.
 - d. Cuenta de capital.
 - e. Comercio internacional.

7. Es una organización que se encarga de regir las relaciones entre los países miembros. Se formó el 1 de enero de 1995 dentro de la Ronda de Uruguay.
 - a. OMC
 - b. ALADI
 - c. MERCOSUR
 - d. UE
 - e. CAME

8. De acuerdo a Eduardo Bassi, para las empresas, globalización significa que sean más competitivas, ¿qué necesitan para lograrlo?
 - a. Inversión privada y convertibilidad de la moneda.
 - b. Apertura a la inversión extranjera y al comercio internacional.
 - c. Integración de las actividades internacionales y la expansión internacional.
 - d. Alianzas internacionales e integración económica.
 - e. Aumentar importaciones e exportaciones.

9. Es el concepto que se define como la actitud de un país o empresa para generar más riqueza para su gente, que sus competidores en los mercados mundiales.
 - a. Globalización.
 - b. Competitividad.
 - c. Economía internacional.
 - d. Integración económica.
 - e. Mercado global.

10. ¿Cuál es la institución más reconocida que elabora el ranking mundial sobre la competitividad de los países?
- a. Foro económico mundial (WEF).
 - b. Organización Mundial de Comercio (OMC).
 - c. Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO).
 - d. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).
 - e. Instituto de Desarrollo Empresarial (IMD).

Bibliografía básica

LEAL Pérez, Hector M. y SALDAÑA Arévalo, Francisco P., *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Contaduría del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México 2007.

LICEA Alcazar, José P. y ROMAN Sotelo, Luis, *Apuntes de Microeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007.

NEY Tellez Girón, Ana C. y ROMÁN Sotelo, Luis, *Apuntes de Macroeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007.

PARKIN, Michael y ESQUIVEL, Gerardo, *Macroeconomía: versión para Latinoamérica*, 6ª edición, Editorial Pearson Educación, México, 2004.

ROMAN Sotelo, Luis y LICEA Alcazar, José P., *Apuntes de Microeconomía para la Licenciatura en Administración del SUA*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2007.

SAMUELSON, Paul A. *et.al. Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*, Decimoséptima 17ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2006.

Bibliografía complementaria

ALVAREZ Roldán, Roberto, *eChange El Lado Humano de la Economía Digital: Las nuevas reglas del cambio*, Editorial Andersen Consulting y Granica, Barcelona, 2000.

ARGEMI DE ABADAL, Casares y FERNANDEZ Delgado, Ripol, *Historia del pensamiento económico*, Editorial Universitat Oberta de Catalunya, Cataluña, 2001.

BASSI, Eduardo, *Globalización de negocios, construyendo estrategias competitivas*, Editorial Limusa, México, 2003.

CASE, Kart E. y FAIR, Ray C., *Fundamentos de Economía*, 2ª edición, Editorial Prentice Hall, México, 1993.

DORNBUSCH, Rudiger. *et.al. Macroeconomía*, 9ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2004.

KEVIN Kelly, *Nuevas reglas para la nueva economía*, Editorial Granica, México, 1999

MANKIWI Gregory, *Principios de economía*, 3ª ed., Editorial Mc Graw Hill, México, 2004

MASCARILLA Miro, Oscar, *Los trilemas de la globalización*, Editorial Estudios Internacionales, México, 2003.

MÉNDEZ Morales, José S., *Economía en la empresa*, 3ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2007.

PAPOWS, Jeff, *Enterprice.com: El liderazgo del mercado en la era de la información*, Editorial Granica, Buenos Aires, 1999.

PINDYCK, Robert S. y RUBIENFELD, Daniel L., *Microeconomía*, Editorial Limusa, México, 1998.

SAMUELSON, Paul A. *et.al. Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*, 17ª edición, Editorial McGraw Hill, México, 2006.

SCHETTINO, Macario, *Introducción a la Economía, para no economistas*, 1ª edición, Editorial Prentice Hall, México, 2002. p.307

SECOFI, *Tratado de Libre Comercio*, Editado por la SECOFI, México, 1992.

TAPSCOTT, Don, *La Creación de valor en la Economía Digital*, Editorial Granica, Buenos Aires 2000.

TRUCKER, Irving B., *Fundamentos de Economía*, 5ª edición, Editorial Thomson-Learning, México, 2007.

TUGORES QUEES, Juan, *Economía internacional, globalización e integración regional*, Editorial McGraw Hill, Madrid, 2003.

UNAM, *Plan de Estudios 2005, Licenciatura en Informática*, Fondo editorial Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, 2005.

VARGAS SÁNCHEZ, Gustavo, *Introducción a la Teoría Económica: aplicaciones a la Economía mexicana*, Editorial Pearson Educación, 1ª edición, México, 2002.

Direcciones electrónicas

www.banxico.org.mx

www.economática.com

www.eleconomista.com.mx

www.economía.gob.mx

www.imco.org.mx

www.inegi.gob.mx

www.oecd.org

www.omc.org

www.shcp.gob.mx

www.sre.gob.mx

www.wef.org

**RESPUESTAS A LOS EXÁMENES DE AUTOEVALUACIÓN
ECONOMIA**

	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4
1	C	B	B	D
2	C	D	C	A
3	D	D	C	B
4	B	D	D	C
5	A	E	A	E
6	C	B	E	C
7	B	B	B	A
8	D	A	E	C
9	A	E	C	B
10	E	C	A	A