



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**ESTUDIOS
GENERALES**

MANUAL DE INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA

*Material Didáctico para uso
Exclusivo de los alumnos*

II Ciclo

Semestre 2017-I

**CIUDAD UNIVERSITARIA
Av. Las Calandrias
Santa Anita**

UNIDAD I

LA ECONOMÍA Y EL PROBLEMA ECONÓMICO

1. : Definición de Economía. Conceptos generales.....	4
2. : Optimización del Consumidor.....	28
3. : La Demanda	47
4. : La Oferta y el Punto de Equilibrio	55

UNIDAD II

FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS

5. Elasticidades	79
6. : Costos	95
7. : Ingresos y Maximización de Beneficios	108
8. : La empresa y las estructuras de mercado.....	114

UNIDAD III

PERSPECTIVA MACROECONÓMICA

9. : Examen parcial	
10. : Fundamentos Macroeconómicos y PBI	121
11. : Oferta y Demanda agregada	134
12. : Ingreso Nacional e Ingreso disponible.....	138
13. : Sector Público	142

UNIDAD IV

EL GOBIERNO Y LAS POLÍTICAS ECONÓMICAS

14.	: El Sistema Monetario	153
15.	: Inflación	164
16.	: Sector Externo	183
17.	: Examen Final	

-UNIDAD 1: LA ECONOMÍA Y EL PROBLEMA ECONOMICO

SEMANA 1: ASPECTOS GENERALES DE ECONOMÍA

1.1 Principales Definiciones de la Economía

En los últimos 30 años, el estudio de la economía se ha expandido y abarca una inmensa variedad de temas. ¿Cuáles son las principales definiciones de esta creciente disciplina? Entre las más importantes se encuentran las siguientes:

- Estudia la manera en que se fijan los precios del trabajo, del capital y de la tierra en la economía y el modo en que se utilizan para asignar los recursos.
- Explora la conducta de los mercados financieros y analiza la manera en que asignan el capital al resto de la economía.
- Examina la distribución de la renta y sugiere algunas fórmulas para ayudar a los pobres sin afectar negativamente a los resultados de la economía.
- Examina la influencia del gasto, los impuestos y los déficit presupuestarios públicos en el crecimiento.
- Estudia las oscilaciones del desempleo y de la producción que constituyen el ciclo económico y elabora medidas para mejorar el crecimiento económico.
- Examina los patrones del comercio internacional y analiza las consecuencias de las barreras comerciales.
- Analiza el crecimiento en los países en vías de desarrollo y propone medidas para fomentar la utilización eficiente de los recursos.

DEFINICIÓN DE ECONOMÍA

“Ciencia social que estudia la manera cómo la sociedad utiliza o administra adecuadamente los recursos escasos para lograr el bienestar”.

1.2 La Escasez

La escasez significa que la sociedad puede ofrecer menos de lo que los individuos desean tener. De la misma manera que un hogar no puede dar a todos y cada uno de sus miembros todo lo que desean, una sociedad no puede proporcionar a todos y cada uno de los individuos el máximo nivel de vida al que aspiren.

La **economía** es el estudio del modo en que la sociedad gestiona sus recursos escasos. En la mayoría de las sociedades, los recursos no son asignados por un único planificador central, sino por medio de las acciones conjuntas de millones de hogares y

empresas. En economía se estudia, el modo en que toman decisiones las personas: cuánto trabajan, qué compran, cuánto ahorran y cómo invierten sus ahorros.

También estudia el modo en que se interrelacionan. Por ejemplo, se examina la forma en que la multitud de compradores y vendedores de un bien determinan conjuntamente el precio al que se vende éste y la cantidad que se vende. Por último, en la economía se analiza las fuerzas y tendencias que afectan a la economía en su conjunto, incluido el crecimiento de la renta media, la proporción de la población que no encuentra trabajo y la tasa a la que suben los precios.

1.3 La Eficiencia

Dado que los deseos son ilimitados, es importante que una economía saque el mayor provecho de sus recursos limitados, lo cual nos lleva al concepto fundamental de **eficiencia**. Eficiencia significa utilización de los recursos de la sociedad de la manera más eficaz posible para satisfacer las necesidades y los deseos de los individuos.

La esencia de la teoría económica es reconocer la realidad de la escasez y averiguar entonces cómo debe organizarse la sociedad de tal manera que utilice del modo más eficiente los recursos. Es ahí donde la teoría económica hace su excepcional aportación.

La sociedad también se enfrenta a una disyuntiva entre la eficiencia y la equidad. La eficiencia significa que la sociedad está sacando el mayor provecho posible a sus recursos escasos. La equidad significa que está distribuyendo equitativamente los beneficios de esos recursos entre sus miembros. En otras palabras, la eficiencia se refiere al tamaño del crecimiento económico y la equidad a cómo se reparte ésta. Estos dos objetivos suelen entrar en conflicto cuando se elabora la política económica.

Consideremos, por ejemplo, las medidas destinadas a conseguir una distribución más igualitaria del bienestar económico. Algunas de ellas, como el sistema de asistencia social o el seguro de desempleo, tratan de ayudar a los miembros de la sociedad más necesitados. Otras, como el impuesto sobre la renta de las personas, piden a los que tienen éxito económico que contribuyan más que otros a financiar al Estado. Aunque estas medidas tienen un beneficio, a saber, aumentan la equidad, también tienen un costo, que es una reducción de la eficiencia.

Cuando el Estado redistribuye la renta de los ricos a favor de los pobres, reduce la retribución que se obtiene cuando se trabaja arduamente, por lo que los individuos trabajan menos y producen menos bienes y servicios. En otras palabras, cuando el Estado trata de partir la torta en trozos lo más iguales posible, ésta disminuye.

ESCASEZ, EFICIENCIA Y EQUIDAD
<p>Escasez: La economía estudia la forma de asignar adecuadamente los recursos escasos.</p> <p>Eficiencia: La economía estudia la forma de obtener el máximo provecho a los recursos.</p> <p>Equidad: Es la distribución con tendencia igualitaria de los beneficios.</p> <p>Inequidad: Distribución inadecuada de los recursos.</p> <p>Exclusión: Discriminación de grupos humanos en uso de recursos.</p>
<p>Crecimiento \neq Distribución igualitaria</p>

1.4 Partes de la Economía

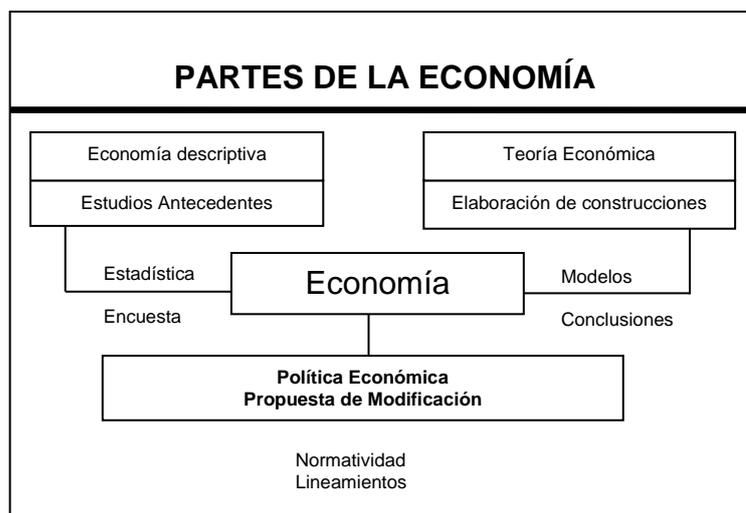
La economía puede dividirse en tres partes: Estas son: Economía Descriptiva, Teoría Económica y Economía Aplicada o Política Económica. En la **Economía Descriptiva** se reúnen todos los factores relacionados sobre un asunto concreto. En la **Teoría Económica** o **Análisis Económico**, como frecuentemente se le llama, se da una explicación simplificada de la forma en que un sistema económico funciona y de los rasgos más importantes de tal sistema. **La Economía Aplicada** o **Política Económica** establece los lineamientos o acciones para aplicar la teoría económica en el cambio y bienestar de la sociedad.

Este curso trata de la Teoría Económica y da un esquema de la forma como funciona un sistema económico, es decir, que da el tipo de esquema que utilizan aquellos economistas que se dedican a cuestiones de economía aplicada. Dado que es un curso elemental, nos veremos forzados a discutir nuestra materia en forma abstracta y en términos muy simplificados. En cualquier caso, el mundo real es un campo complejo, y la creación de una teoría económica que trate de tener en cuenta todas o la mayor parte de semejantes complejidades estará fuera de la capacidad de cualquier cerebro humano.

Para construir una teoría económica es necesario llevar a cabo estas dos tareas:

Primera: Establecer premisas acerca de las condiciones de la economía que se desea analizar. Estas premisas o hipótesis han de tener un carácter amplio y general y tratar de cosas tales como la forma de actuación de los seres humanos, su medio físico y sus instituciones sociales y económicas.

Segunda: Sacar inferencias o deducciones de tales premisas.



1.5 Premisas del Análisis Económico

En el análisis económico se debe tomar en cuenta las premisas siguientes:

- **Premisas sobre la conducta de los seres humanos. La Racionalidad Económica.** La economía se preocupa en particular de las personas en su doble capacidad de consumidores y de hombres de negocios o de empresarios. Cuando se ocupan de las acciones de los consumidores se presupone que el **consumidor actúa “racionalmente”**. Así, por ejemplo, presupone que cuando un consumidor compra un periódico, realmente no quiere comprar una caja de bombones. Además, se presupone que los gustos de los consumidores permanecen constantes y que la gente no cambia frecuentemente de gustos. Es decir, por ejemplo, que no pasan de ser vegetarianos a comer carne. También se presupone que el **consumidor trata siempre de conseguir el máximo valor para su dinero** y que no lo gasta deliberadamente en artículos que realmente no necesita.

De igual forma, cuando se considera la acción de los hombres de negocios, se presupone que el **principal objetivo de cada empresario es conseguir la mayor cantidad de dinero posible**. Esta premisa de que el consumidor busca la mayor satisfacción en el gasto de su dinero y que **los empresarios intentan hacer máximo sus beneficio** se llama frecuentemente la premisa de “**Racionalidad Económica**”. Respecto a los consumidores, parece una premisa muy razonable.

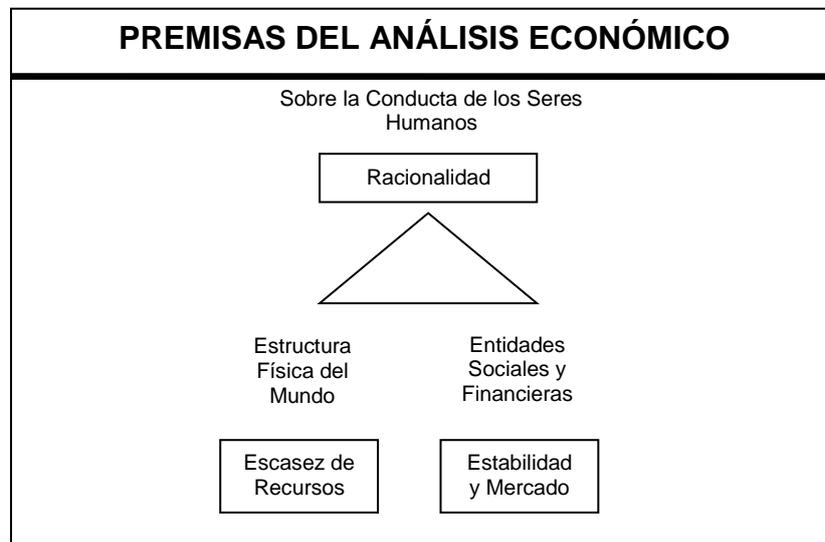
En el caso de los hombres de negocios, la premisa de racionalidad económica es probablemente la más fructífera. Así, por ejemplo, sería absurdo suponer que todos los hombres de negocios tratan de perder la mayor cantidad de dinero posible y, por tanto, suponemos que lo que realmente quieren los hombres de negocios es ganar dinero. Se podrían hacer objeciones diciendo que lo que realmente los hombres de negocios están tratando de hacer es algo más complicado que la simple tarea de conseguir beneficios máximos; pero introducir una premisa más realista haría la Teoría económica muy difícil, independientemente del hecho de que en realidad nadie sabe cuál sería la premisa correcta.

- **Premisas sobre la estructura física del mundo. La escasez de recursos.** Las premisas se refieren a la geografía, la biología y el clima. Las premisas de este tipo son generalmente implícitas, más bien que explícitas; pero que, con todo, se intenta que la teoría económica no exija nada que pueda ser físicamente imposible.

Esto nos conduce a la premisa básica que en economía se hace en torno al mundo físico. Se presupone que la característica fundamental del mundo económico, es que **los bienes son escasos**. Esta escasez es la razón por la que los bienes tienen que repartirse entre los seres humanos y es la tarea que a un sistema económico corresponde realizar y que consiste en repartir los bienes escasos. Si no hubiese escasez y no hubiese necesidad de repartir los bienes entre los individuos, entonces no habría ni sistemas económicos ni economía. La economía, es fundamentalmente, un estudio de la escasez y de los problemas a los que la escasez da lugar.

- **Premisas relacionadas con las instituciones sociales y económicas: El mercado.** Por un lado se presupone que el análisis se relacionará con un país que tenga un sistema político relativamente estable. Así, por ejemplo, supondremos que los consumidores y los productores ganan su vida cambiando dinero por bienes, trabajando por salarios de acuerdo con las leyes. Excluimos la posibilidad de que una gran cantidad de personas puedan vivir del producto del robo y de asaltos a mano armada. Por otra parte, haremos uso considerable del **concepto de mercado como**

institución económica. Los economistas entienden por mercado cualquier organización donde los compradores y vendedores de una mercancía determinada están en estrecha relación unos con otros y en condiciones de fijar el precio.



1.6 Falacias del Sistema Económico

Como las relaciones económicas suelen ser complejas y en ellas intervienen muchas variables, es fácil confundirse al identificar la causa exacta de un acontecimiento o la repercusión de una medida económica en la economía.

He aquí algunas falacias habituales en el razonamiento económico:

- La **primera falacia** surge cuando se supone que **como un acontecimiento ocurrió antes que otro, el primero fue la causa del segundo**. Por ejemplo, si se produce un acontecimiento político y en los siguientes días se observa una escasez de productos en el mercado, hay que tener cuidado en el análisis y no llegar rápidamente a la conclusión que la escasez es por el fenómeno político. Pueden haber otros factores que sean determinantes de la escasez.
- La **segunda falacia** es **no mantener todo lo demás constante cuando se analiza una cuestión**. Por ejemplo, si la demanda de un bien aumenta, se puede pensar que es por un aumento del ingreso, aumento de los precios de los bienes sustitutos, etc. Para analizar correctamente, hay que mantener constante todas las variables, excepto la que se analiza.
- La **tercera falacia**, supone que **lo que es cierto en una parte del sistema, también lo es de todo**. Sin embargo, en economía es frecuente observar que el todo es diferente de la suma de las partes. He aquí algunas afirmaciones que podrían sorprendernos si no tenemos en cuenta la falacia de la composición: 1) Si un agricultor recoge una enorme cosecha, tiene una renta mas alta. Si todos producen una cosecha sin precedentes, las rentas agrícolas disminuyen. 2) Si una persona recibe mucho mas dinero, mejorará su bienestar. Si todo el mundo recibe mucho mas dinero, es probable que empeore el bienestar de la sociedad. 3) Si se establece un elevado arancel sobre el producto de una determinada industria, es probable que se

beneficien los productores de la industria. Si se establecen unos elevados aranceles sobre todas las industrias, empeorará el bienestar de la mayoría de los productores y de los consumidores.

FALACIAS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO
<p style="text-align: center;">“Argumentos aparentemente verdaderos”</p> <p>1ª. “Lo que es cierto en una parte del sistema, también es cierto para el todo”.</p> <p>2ª. “El comportamiento de una variable depende sólo de la acción de la otra variable”.</p> <p>3ª. “Como un acontecimiento ocurrió antes que otro, el primero fue la causa”.</p>

1.7 El Papel de los Supuestos

En economía se postula supuestos porque éstos permiten comprender el mundo más fácilmente. Por ejemplo, para estudiar los efectos del comercio internacional, podemos suponer dos bienes. Naturalmente, el mundo real está formado por docenas de países cada uno de los cuales produce miles de bienes de diferentes tipos. Pero suponiendo que hay dos países y dos bienes, podemos centrar nuestro estudio en los aspectos importantes. Una vez que comprendemos el comercio internacional en un mundo imaginario formado por dos países y dos bienes, nos encontramos en mejores condiciones para comprender el comercio internacional en el mundo más complejo en el que vivimos.

También se utilizan supuestos para estudiar las distintas cuestiones. Para estudiar los efectos a corto plazo de la política económica, podemos suponer que los precios no varían mucho. Podemos postular incluso el extremo y artificial supuesto de que todos se mantienen absolutamente fijos. Sin embargo, para estudiar los efectos a largo plazo de la política económica, podemos suponer que todos los precios son absolutamente flexibles.

PAPEL DE LOS SUPUESTOS
<p><i>Son enunciados que simplifican el análisis económico, haciendo más comprensible las relaciones entre los agentes económicos.</i></p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Supongamos que en la economía sólo existen dos agentes económicos: hogares y empresas.● Supongamos que en la economía se producen sólo dos tipos de bienes: cañones y mantequilla.● Supongamos que sólo existen dos grupos de países que realizan el comercio internacional: Perú y el resto del mundo.

1.8 Economía Positiva y Economía Normativa

Supongamos por ejemplo, que dos personas están hablando de la legislación sobre el salario mínimo. He aquí dos afirmaciones que podríamos oír:

- a) La legislación sobre el salario mínimo provoca desempleo
- b) El gobierno debería subir el salario mínimo

Prescindiendo, del hecho de que estemos o no de acuerdo con estas afirmaciones, obsérvese que las dos afirmaciones se diferencian en lo que tratan de hacer. La primera es una afirmación sobre cómo funciona el mundo. La segunda hace una afirmación sobre cómo le gustaría cambiar el mundo.

En general, las afirmaciones sobre el mundo son de dos tipos. Uno de ellos, es Positivo. **Las afirmaciones positivas son descriptivas. Se refieren a cómo es el mundo.** El segundo tipo de afirmación, es Normativo. **Las afirmaciones normativas son prescriptivas. Se refieren a cómo debería ser el mundo.**

Una diferencia clave entre las afirmaciones positivas y las normativas es el modo en que juzgamos su validez. En principio, podemos confirmar o refutar las afirmaciones positivas examinando la evidencia. Un economista podría evaluar la primera afirmación analizando los datos sobre las variaciones de los salarios mínimos y del desempleo en el transcurso del tiempo.

En cambio, en la segunda afirmación no puede juzgarse utilizando datos solamente. Decidir qué es una buena política o una mala no es meramente una cuestión de ciencia. También intervienen nuestras ideas sobre la ética, la religión y la filosofía política.

Naturalmente, las afirmaciones positivas y las normativas pueden estar relacionadas entre sí. Nuestras ideas positivas sobre el modo en que funciona el mundo afectan a nuestras ideas normativas sobre cuáles son las medidas deseables.

La afirmación de que el salario mínimo provoca desempleo, si es cierta, podría llevarnos a rechazar la conclusión de que el gobierno debería subir el salario mínimo. Sin embargo, **nuestras conclusiones normativas no pueden basarse únicamente en un análisis positivo. Exigen tanto un análisis positivo como juicios de valor.**

El término “positivo” se diferencia en este caso del término “normativo”. En líneas muy generales el primero se refiere a “**lo que se da**”, mientras que el segundo se refiere a “**lo que debería darse**”. Una afirmación positiva sería la que dijera, por ejemplo, que si se da A se da también B, si los otros factores se mantienen constantes, mientras que una afirmación normativa sería la que afirmara que A y B son “buenos” o que “deberían” darse. Lo anterior implica que el análisis positivo deja de lado todo juicio de valor o toda ética.

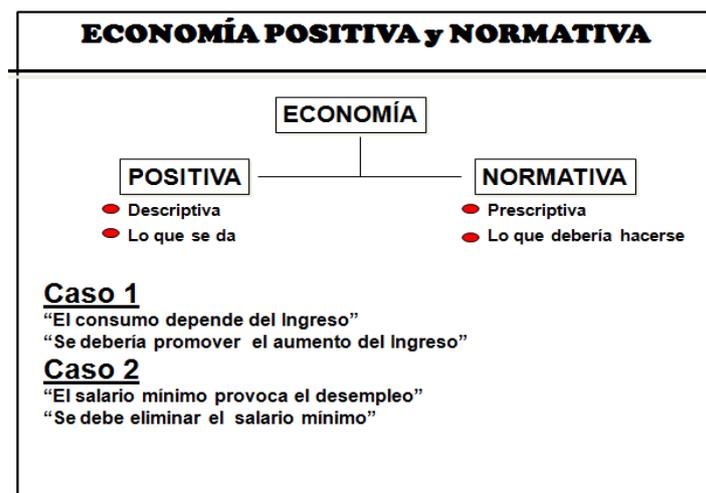
De esta manera, por ejemplo, se supone que la empresa maximiza beneficios y en ningún momento se afirma que este objetivo de la empresa es éticamente deseable o no deseable. La razón de ello radica en la falta de consenso en torno a lo que es “bueno”, “malo”, “justo”, etc. Quizás este punto es difícil de comprender para aquel que por

primera vez se inicia en el análisis económico, y muchas veces tal persona creerá que la economía es intrínsecamente “fría” o “inhumana”.

Sin embargo, no hay lugar para los juicios de valor en el análisis económico propiamente dicho, dado que no existe un patrón universal o permanentemente aceptable para todos los integrantes de la sociedad. Aún si existiera consenso ahora, nada garantizaría consenso mañana.

¿Hasta qué punto el economista puede ser objetivo y no parcializarse? Este punto está sujeto a discusión. Se puede pensar que inclusive el hablar de la eficiencia o, lo que muchas veces es lo mismo, la “óptima asignación de recursos” implica hacer un juicio de valor.

El problema anterior, referido a la relevancia de los juicios de valor, se hace cuando el economista o la persona que se dedica al análisis económico se ve obligado a presentar recomendaciones, caso en donde pueden “filtrarse” fácilmente juicios de valor. Lo “socialmente aceptable” o la “responsabilidad social” son conceptos ambiguos difíciles de comprender cabalmente cuando se desea ponerlos en práctica.



1.9 La Mano Invisible

“La Riqueza de las Naciones” de Adam Smith, apareció en 1776. La idea clave de esta obra está sugerida en el siguiente párrafo:

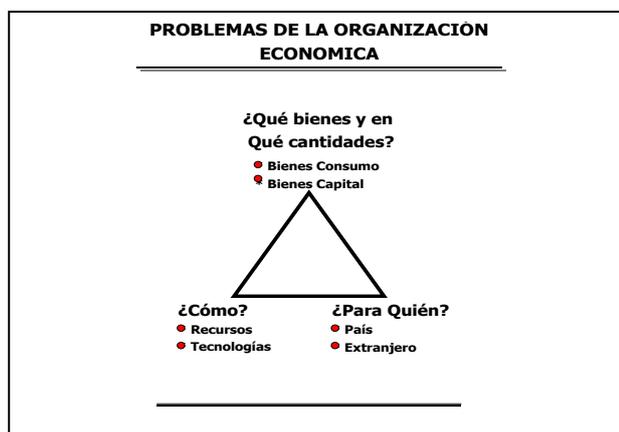
“Pero es solamente por el interés en las utilidades que cualquier hombre emplea su capital en apoyo de la industria; y él, por tanto, se esforzará siempre en emplearle en aquella industria cuyo producto es probable que sea del mayor valor, o en intercambiarlo por la cantidad más grande posible de dinero o de otros bienes. En esto, él está, como en muchos otros casos, **guiado por una mano invisible para promover un fin que no formaba parte de su intención.** Y no es siempre lo peor para la sociedad que no haya formado parte de ella. Al **buscar su propio interés, él promueve frecuentemente el de la sociedad en forma más eficaz que cuando realmente planea promoverlo**”.

Podemos amplificar esto utilizando un lenguaje más moderno, en la forma que sigue: Cada persona estará motivada por un **autointerés racional**, a emplear los recursos que tiene bajo su control en donde pueda obtener el, precio más alto posible. Pero los precios altos reflejan una escasez de la oferta en relación a la intensidad de la demanda de los consumidores. **De aquí que los incentivos privados funcionarán continuamente para eliminar la escasez y satisfacer la demanda de los consumidores**, es decir, funcionarán para orientar los recursos hacia el empleo más apropiado para satisfacer los deseos de los consumidores.

1.10 Los Tres Problemas de Organización Económica

Todas las sociedades humanas ya sea en países industriales avanzados, economías basadas en un sistema de planificación central o de países tribales aislados deben afrontar y resolver tres problemas económicos fundamentales. Todas las sociedades deben tener una manera de decidir qué bienes se producen, cómo se producen y para quién se producen. De hecho, estas tres preguntas fundamentales sobre la organización económica - **el qué, el cómo y el para quién** – son tan fundamentales hoy como en los albores de la civilización del hombre. Examinémoslas más detenidamente:

- **¿Qué bienes se producen y en qué cantidades?** Una sociedad debe decidir qué cantidad de cada uno de los numerosos bienes y servicios posibles producirá y cuánto producirá. ¿Producirá hoy pizzas o camisas? ¿Unas cuantas camisas de buena calidad o muchas baratas? ¿Utilizará recursos escasos para producir muchos bienes de consumo (como pizzas) o menos bienes de consumo y más bienes de inversión (como máquinas para fabricar pizzas) que aumentan la producción y el consumo en el futuro?
- **¿Cómo se producen los bienes?** Una sociedad debe decidir quién los producirá, con qué recursos y qué técnicas de producción utilizará. ¿Quién se dedicará a la agricultura y quién enseñará? ¿Se generará la electricidad con petróleo, carbón o energía solar? ¿Contaminando mucho el aire o poco?
- **¿Para quién se producen los bienes?** ¿Quién recogerá los frutos de la actividad económica? o dicho en términos formales, ¿Cómo habrá de dividirse el producto nacional entre los diferentes hogares? ¿Habrá muchos pobres y unos cuantos ricos? ¿Irán a parar las rentas altas a los altos directivos, o a los trabajadores? ¿Facilitará la sociedad un consumo mínimo a los pobres o deben éstos trabajar si quieren sobrevivir?



1.11 La Economía de Mercado, la Economía Gubernamental y la Economía Mixta

¿De qué forma puede responder una sociedad a las preguntas de qué, el cómo y el para quién? **Las diferentes sociedades se organizan por medio de distintos sistemas económicos** y la economía estudia los diferentes mecanismos que pueden utilizar para asignar los recursos escasos.

Generalmente, distinguimos dos maneras, fundamentalmente diferentes, de organizar una economía. **En un extremo, el gobierno toma la mayoría de las decisiones económicas:** las personas que ocupan los puestos jerárquicos superiores dictan las órdenes a los que ocupan los puestos inferiores. **En el otro, las decisiones se toman en los mercados,** en los cuales los individuos o las empresas acuerdan voluntariamente intercambiar bienes y servicios, normalmente por medio del dinero. Examinemos brevemente cada una de estas dos formas de organización económica.

En la mayoría de los países democráticos, la mayor parte de las cuestiones económicas se resuelven en el mercado. De ahí que su sistema económico se denomine economía de mercado. **Una economía de mercado es aquella en la que los individuos y las empresas privadas toman las principales decisiones relacionadas con la producción y el consumo.** Las empresas producen las mercancías que generan los mayores beneficios (el qué) mediante las técnicas de producción que son menos costosas (el cómo).

El consumo depende de las decisiones de los individuos sobre la forma en que deben gastarse los salarios y las rentas de la propiedad generadas por su trabajo y sus propiedades (el para quién) . El caso extremo de una economía de mercado, en el que el Estado no interviene en las decisiones económicas, se denomina economía de **laissez-faire**.

En cambio, **una economía gubernamental es aquella en la que el gobierno toma las decisiones importantes relacionadas con la producción y la distribución.** En una economía de ese tipo, como la que ha existido en la Unión Soviética durante la mayor parte del siglo pasado, el Estado es dueño de la mayor parte de los medios de producción (la tierra y el capital). También posee y dirige las operaciones de las empresas en la mayoría de las industrias. Es el patrono de la mayoría de los trabajadores, a los cuales les da instrucciones sobre la forma en que han de hacer su trabajo. Decide como ha de dividirse la producción de la sociedad entre los bienes y servicios .

Ninguna sociedad contemporánea encaja perfectamente en una de estas categorías extremas. Son todas ellas **economías mixtas, en las que hay elementos de las economías de mercado y elementos de las economías autoritarias.**

En los países occidentales, actualmente la mayoría de las decisiones se toman en el mercado, pero el Estado desempeña un importante papel en la supervisión de su funcionamiento. Aprueba las leyes que regulan la vida económica, produce servicios educativos y policiales y controla la contaminación. **Actualmente la mayoría de las sociedades tiene una economía mixta denominada Economía Social de Mercado.**

1.12 Microeconomía y Macroeconomía

Generalmente se considera que Adam Smith es el fundador de la **Microeconomía, rama de la economía que se ocupa actualmente de la conducta de entidades individuales como los mercados y los hogares.**

En la “Riqueza de las Naciones”, Smith consideró cómo se fijan los precios, estudió la determinación de los precios de la tierra, del trabajo y del capital e investigó las virtudes y los defectos del mecanismo del mercado. Lo que es más importante, identificó las propiedades eficientes de los mercados y observó que los actos interesados de los individuos generan un beneficio económico

Todas estas cuestiones siguen siendo importantes hoy y, 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 los economistas.

La otra gran rama de nuestra disciplina es la **Macroeconomía, que se ocupa del funcionamiento general de la economía. La Macroeconomía** no existió en su forma moderna hasta 1935, año en que John Maynard Keynes publicó su revolucionaria obra “Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero”. En esa época, Inglaterra y Estados Unidos aun se encontraban sumidos en la Gran Depresión de los años treinta y más de una cuarta parte de la población activa norteamericana estaba desempleada.

En su nueva teoría, Keynes analizó las causas del desempleo y de las recesiones económicas, la determinación de la inversión y del consumo, cómo gestionan los bancos centrales el dinero y los tipos de interés y por qué algunos países prosperan, mientras otros se estancan.

Keynes también sostenía que el Estado podía contribuir significativamente a allanar las oscilaciones de los ciclos económicos. Aunque la macroeconomía ha avanzado mucho desde sus primeras ideas, las cuestiones que abordó Keynes siguen definiendo el estudio de la macroeconomía actual.

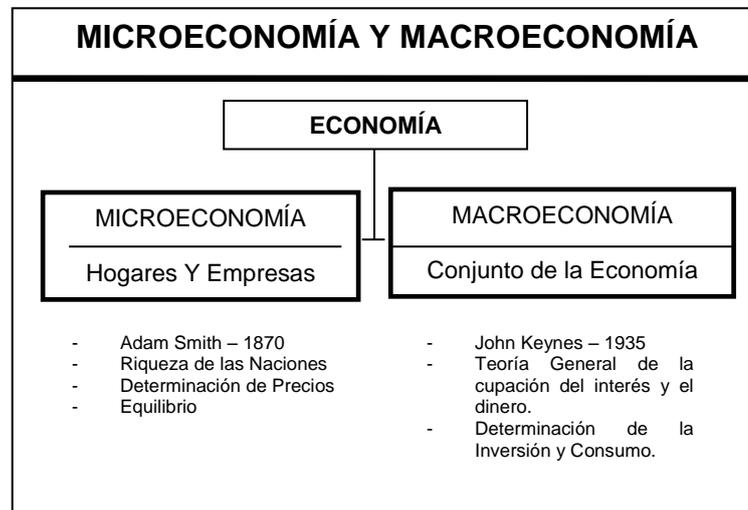
La economía se estudia en diferentes niveles. Podemos estudiar las decisiones de cada hogar y de cada empresa o la interacción de los hogares y las empresas en mercados de determinados bienes y servicios o el funcionamiento de la economía en su conjunto, que es simplemente la suma de las actividades de todos los agentes que toman decisiones en todos estos mercados.

En consecuencia, el campo de la economía se divide tradicionalmente en dos grandes subcampos. La **Microeconomía** es el estudio del modo en que toman decisiones los hogares y las empresas y de la forma en que interactúan en determinados mercados. La **Macroeconomía** es el estudio de fenómenos que afectan al conjunto de la economía.

La microeconomía y la macroeconomía están estrechamente relacionadas entre sí. Como los cambios de la economía global son el resultado de las decisiones de millones de personas, es imposible comprender los fenómenos macroeconómicos sin examinar las decisiones microeconómicas correspondientes. Por ejemplo, un macroeconomista podría estudiar la repercusión de una reducción del impuesto sobre la renta en la producción total de bienes y servicios. Para analizar esta cuestión, debe preguntarse

cómo afecta la reducción de los impuestos a las decisiones de los hogares sobre su gasto en bienes y servicios.

Como la microeconomía y la macroeconomía abordan cuestiones diferentes, a veces adoptan enfoques muy distintos y suelen enseñarse en cursos separados



1.13 El Sistema Económico

La economía se interesa en la toma de decisiones racionales así como en las interacciones sociales que se originan en el proceso de decisión. ¿Cuáles son las entidades activas que deben considerarse comprometidas en el proceso de elección? Existen tres categorías principales de unidades que toman decisiones: los individuos, las empresas y los gobiernos.

Los individuos son los miembros activos más importantes de los sistemas sociales. Son los únicos agentes que tienen objetivos o preferencias y que se involucran en el proceso de consumo. En realidad, reconociendo el apoyo mutuo y la cohesión de la familia, algunos economistas prefieren la “**Unidad Familiar**” como la unidad efectiva de consumo. A menos que se especifique otra cosa, se entenderá que el individuo toma decisiones para su familia o economía doméstica.

La empresa es una unidad artificial; en la cual, uno o varios individuos la operan o detentan su propiedad. Algunas veces se argumenta, por ejemplo, que a las “corporaciones sin alma” se les puede gravar con impuestos sin costo para la gente. Pero aunque es cierto que gravar a una corporación beneficia a alguna gente (posiblemente a la gran mayoría), ésto sólo es posible a expensas de alguna otra gente (posiblemente unos cuantos ricos).

El economista encuentra conveniente considerar a las empresas como agentes distintos especializados en el proceso de producción, la conversión de recursos productivos en bienes deseados como productos finales. Sin embargo, mucha producción realmente tiene lugar en el seno de la unidad familiar; la preparación de alimentos, la jardinería y el mantenimiento de la casa son ejemplos de esto.

Los individuos y las empresas no son los únicos agentes que toman decisiones. **Una tercera categoría, el gobierno, tiene una importancia creciente.** Los gobiernos, como

las empresas, son agrupaciones artificiales. Se distinguen porque no son propiedad de ningún individuo y porque tienen la facultad de apropiarse algo sin la voluntad del propietario, sin que esto se considere ilegal (a través de los impuestos, por ejemplo).

Desde el punto de vista económico, los gobiernos son agencias involucradas en una serie de actividades colectivas y de consumo cuyo objetivo se determina a través de un proceso político y no de mercado. Tal vez lo más importante es que el gobierno establece el marco legal dentro del cual opera toda la economía.

1.14 Economía e Internet

La era de la electrónica ha evolucionado nuestra vida de numerosas formas. Su influencia en los estudiosos y en los estudiantes ha sido especialmente profunda porque permite acceder de una manera barata y rápida a una inmensa cantidad de información. Internet – que es **una enorme y creciente red pública de computadoras e información conectados**. Está cambiando la forma en que compramos, hacemos negocios, compartimos nuestra cultura y nos comunicamos con nuestros amigos y nuestra familia.

En economía, la revolución de la información nos permite acceder rápidamente a las estadísticas y las investigaciones económicas. Basta pulsar unas cuantas veces el ratón para averiguar cuál es la tasa más reciente de desempleo, obtener información sobre la pobreza y la renta o ahondar en las complejidades de nuestro sistema bancario. Hace unos cuantos años, se tardaba s en recabar los datos necesarios para analizar un problema económico. Hoy en día, con una computadora y alguna práctica, eso mismo puede realizarse en unos cuantos minutos.

1.15 La Economía es una Ciencia Social

La economía es una ciencia social porque es un **cuerpo de modelos analíticos, teorías y conclusiones que dan lugar a implicaciones verificables acerca del mundo real**. La economía es una ciencia que estudia la sociedad.

La economía pretende ser una ciencia social. Nadie negará que se interesa por la conducta de la sociedad humana. Pero, ¿Es posible que sea una ciencia?. En cualquier asunto en discusión, uno puede encontrar economistas a favor y en contra de una determinada posición. De hecho, parece que nunca se ponen de acuerdo.

En lo relativo a los desacuerdos entre economistas, los individuos tienen diferencias de opinión en todos los aspectos de la vida y en la ciencia también.

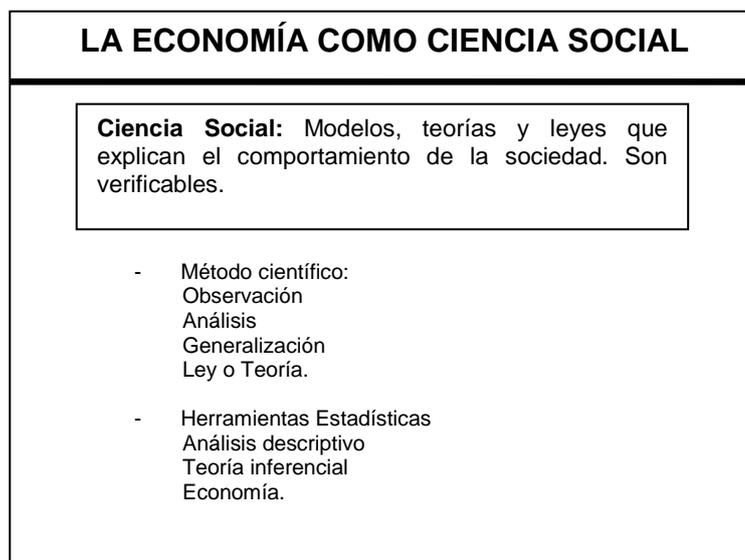
Pero hay algunas controversias resueltas en economía. Por ejemplo, hay ya poco desacuerdo en lo esencial de tópicos como el impacto de impuestos y subsidios sobre los precios y la producción, las implicaciones para los consumidores de que haya estructuras de mercado competitivas o monopolísticas, los efectos de una reducción de las tarifas arancelarias, etc.

La vida económica es enormemente compleja. La gente compra, vende, negocia, invierte, persuade y amenaza. El fin último de la ciencia económica es comprender esta compleja actividad.

En economía se utiliza el método científico para comprender la vida económica. Consiste en observar los asuntos económicos y basarse en las estadísticas y los datos históricos. En el caso de complejos fenómenos como los efectos de los déficit presupuestarios o las causas de la inflación, las investigaciones históricas han constituido una abundante fuente de ideas. La economía se basa a menudo en análisis y teorías. Los enfoques teóricos permiten realizar grandes generalizaciones, como las que se refieren a las ventajas del comercio internacional y de la especialización o a los inconvenientes de los aranceles.

Un método que se utiliza en economía es el análisis estadístico. Se ha desarrollado una técnica especializada que se conoce con el nombre de **Econometría** y que aplica los instrumentos de la estadística a los problemas económicos. **Utilizando la Econometría se puede organizar la información y extraer conclusiones.**

Por ejemplo, en los últimos años se ha discutido la influencia de la subida del salario mínimo en el empleo. Se han realizado docenas de estudios, de los cuales los economistas han extraído la conclusión de que es probable que la subida del salario mínimo reduzca el empleo de los trabajadores de bajos salarios.



1.16 Ceteris Paribus

La investigación económica presenta también algunas peculiaridades derivadas de la dificultad de realizar experimentos controlados con los agentes económicos. Para paliar los efectos de esta dificultad es frecuente introducir la condición “**ceteris paribus**” en los modelos económicos. **Esta condición “Ceteris Paribus” consiste en suponer que, excepto las variables que se están estudiando, todas las demás permanecen constantes**, lo que resulta analíticamente muy restrictivo, ya que en realidad dichas variables no permanecen constantes.

Esta condición reduce la validez de las relaciones que se determina entre las variables y las predicciones que se hacen a partir de ellas.

Por otro lado, la Economía tiene un problema metodológico adicional debido a que su objeto de estudio, los individuos, aprenden de los fenómenos económicos, cambian su

conducta y su hábito de comportamiento a medida que avanza el conocimiento económico de los fenómenos con la finalidad de sacarle provecho.

1.17 El Papel de los Supuestos

En economía se postula supuestos porque éstos permiten comprender el mundo más fácilmente. Por ejemplo, para estudiar los efectos del comercio internacional, podemos suponer dos bienes. Naturalmente, el mundo real está formado por docenas de países cada uno de los cuales produce miles de bienes de diferentes tipos. Pero suponiendo que hay dos países y dos bienes, podemos centrar nuestro estudio en los aspectos importantes. Una vez que comprendemos el comercio internacional en un mundo imaginario formado por dos países y dos bienes, nos encontramos en mejores condiciones para comprender el comercio internacional en el mundo más complejo en el que vivimos. También se utilizan supuestos para estudiar las distintas cuestiones. Para estudiar los efectos a corto plazo de la política económica, podemos suponer que los precios no varían mucho. Podemos postular incluso el extremo y artificial supuesto de que todos se mantienen absolutamente fijos. Sin embargo, para estudiar los efectos a largo plazo de la política económica, podemos suponer que todos los precios son absolutamente flexibles.

LOS SUPUESTOS

Son enunciados que simplifican el análisis económico, haciendo más comprensible las relaciones entre los agentes económicos.

Ejemplos:

- Supongamos que en la economía sólo existen dos agentes económicos: hogares y empresas.
- Supongamos que en la economía se producen sólo dos tipos de bienes: cañones y mantequilla.

1.18 Los Modelos Económicos

Para tratar de influir la actividad económica, los economistas se deben preocupar de relaciones causa-efecto y este tipo de problemas sólo se puede afrontar en base a un razonamiento teórico y a un análisis de los datos históricos sobre las variables económicas relevantes.

Un modelo es una simplificación y una abstracción de la realidad que a través de supuestos, argumentos y conclusiones explica una determinada proporción o un aspecto de un fenómeno más amplio.

Los modelos económicos suponen que el comportamiento de los individuos es “racional” en el sentido de que se toman aquellas decisiones que son más efectivas para ayudar al individuo a alcanzar sus propios objetivos, cualesquiera que éstos sean. El comportamiento racional de los individuos exige que éstos actúen coherentemente con

un conjunto sistemático de preferencias. La racionalidad garantiza al sujeto económico un criterio estable, a partir del cual decide su actuación ante cada situación.

En la medida en que los sujetos económicos actúen racionalmente sus acciones serán predecibles y, se podrán estudiar las consecuencias que tendrán sobre ellas un cambio en el entorno. Este supuesto de racionalidad no sólo se aplica al sujeto individual, sino a cualquier agente que lleva a cabo una acción económica.

LOS MODELOS ECONÓMICOS

Representación simplificada de la realidad económica para conocer su funcionamiento

Ejemplo:

- La cantidad demandada depende del precio.
- La cantidad ofertada depende del precio
- El equilibrio se logra cuando la cantidad demandada es igual a la cantidad ofertada.

1.19 El Sistema de Coordenadas

El sistema de coordenadas constituye un diagrama que muestra la relación entre dos o más variables. El gráfico tiene dos ejes: el eje de las abscisas en la línea horizontal y el eje de las ordenadas en la línea vertical.

1.19.1 Par Ordenado

Para la graficación de dos variables se utilizan los pares ordenados. Dichas cifras, presentadas usualmente entre paréntesis, permiten determinar un único punto en el gráfico. **La primera cifra de cada par ordenado indica la posición horizontal del punto, correspondiente al eje de las abscisas. La segunda cifra indica la posición vertical del punto que corresponde al eje de las ordenadas.**

El punto que tiene tanto una abscisa igual a cero como una ordenada a cero se conoce como **punto de origen**. Las dos coordenadas del par ordenado indican donde se encuentran situado el punto en relación con el origen: X unidades a la derecha del origen, Y unidades por encima del origen.

Para el diseño y elaboración de gráficos (líneas rectas o curvas) en el sistema de coordenadas es necesario plantear gráficamente la disposición e interrelación de dos o más variables a través de cuadros numéricos que

explican la relación entre variables. **Para ello, en primer lugar es necesario elaborar una Tabla.**

Las tablas constituyen cuadros numéricos ordenadas y sistematizados que muestran en forma simple la interrelación de dos o más variables.

Tabla de Demanda de Pantalones

Precio (soles)	0	50	100	150	200	250
Cantidad demandada	50	40	30	20	10	0

En el ejemplo, la tabla interrelaciona la cantidad demandada de pantalones en cada nivel de precios. Por ejemplo, cuando el precio es 50 soles, la cantidad demandada de pantalones es 40 pantalones. Cuando el precio es 150 soles, la cantidad demandada es 20 pantalones.

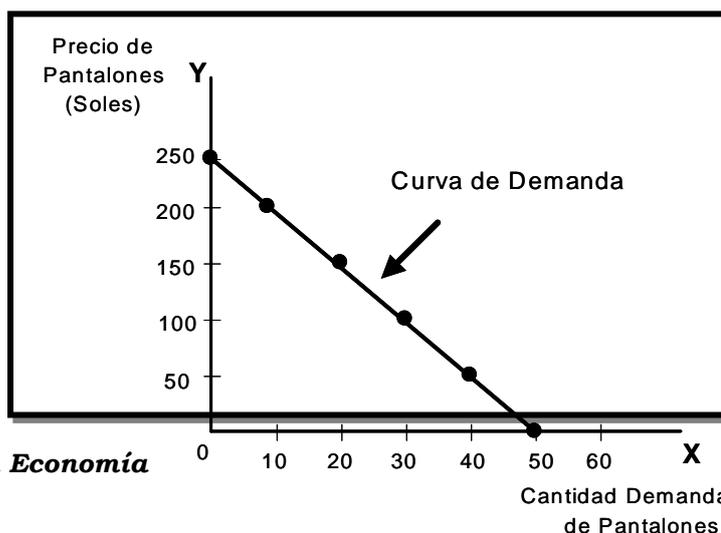
1.19.2 Diagrama de Puntos

El diagrama de puntos representa la graficación de los pares ordenados. Permite observar la tendencia en la relación de las dos variables. Cuando la distribución de los puntos muestra una mancha creciente, se define como una **Correlación Positiva**. Si el diagrama de puntos muestra una mancha decreciente se define como **Correlación Negativa**. El sistema de coordenadas permite ver fácilmente la correlación entre dos variables.

1.19.3 Los Gráficos o Curvas en el Sistema de Coordenadas

La información cuantitativa de las tablas de dos o más variables puede graficarse en el sistema de coordenadas, mostrando un comportamiento continuo y sistematizado de la interrelación de variables. Para ello, se utiliza el cuadrante positivo del sistema de coordenadas, donde el eje X corresponde al eje horizontal y el eje de las Y comprende al eje vertical. Cuando se trata de una línea recta, se pueden utilizar dos puntos de la tabla de variables y trazar la línea recta correspondiente. También se puede graficar elaborando previamente el diagrama de puntos mediante la graficación de los pares ordenados. Cuando se trata de una línea curva, se debe realizar previamente la graficación de los pares ordenados.

Gráfico de una Curva de Demanda de Pantalones

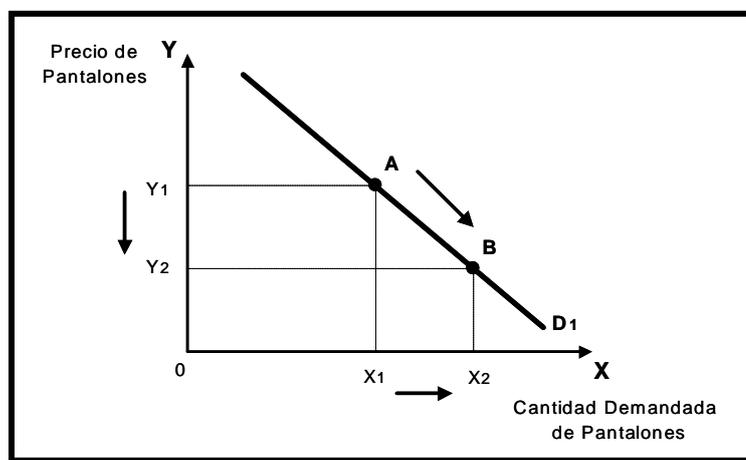


1.19.4 El movimiento a lo largo de la Curva y el Desplazamiento de la Curva

En economía es importante distinguir entre los movimientos a lo largo de la curva y el desplazamiento de las mismas.

El movimiento a lo largo de una curva permite conocer el comportamiento de una variable del sistema de coordenadas como consecuencia del comportamiento de la otra variable del sistema. El gráfico de la curva no varía de posición y el análisis sólo se efectúa en los puntos referidos a la misma curva.

Movimiento a lo largo de una curva de demanda



En el punto A, la cantidad demandada de pantalones es X_1 al precio Y_1 . Si el precio baja de Y_1 a Y_2 , se produce una modificación en la cantidad demandada de pantalones. Ahora, la cantidad demandada es X_2 pantalones. En consecuencia, el nuevo punto en la curva de la demanda es B. Se ha producido un movimiento a lo largo de la curva de la demanda del punto A a B.

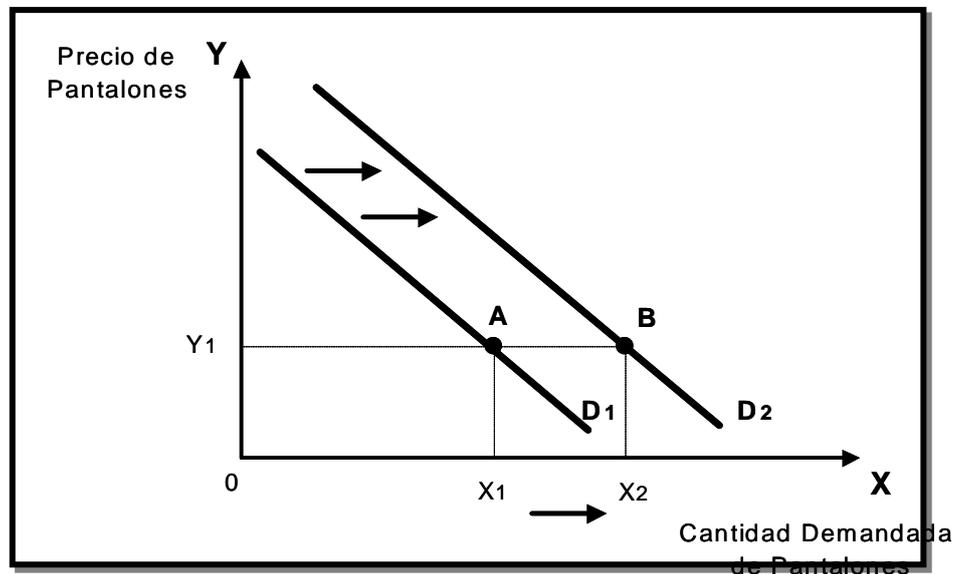
1.19.5 El Desplazamiento de la curva

Permite conocer el comportamiento de la variable dependiente del sistema de coordenadas como consecuencia de la modificación o cambio de cualquiera que fuera la otra variable, a excepción de la existente en el sistema de coordenadas.

Por ejemplo, si en el sistema de coordenadas se interrelaciona el precio (variable independiente), y la cantidad demandada (variable dependiente), se producirá un desplazamiento de la cantidad demandada o, en este caso de la demanda, si se modificara otra variable que puede ser el ingreso familiar, los gastos, las expectativas, etc. La variable precio del sistema de coordenadas permanece constante, es decir, no se mueve.

No se produce un desplazamiento cuando se modifica la variable independiente, sino un movimiento a lo largo de la curva

Desplazamiento de la Curva de Demanda



En el punto A, la cantidad demandada de pantalones es X_1 pantalones. Si el Ingreso del consumidor aumenta, manteniéndose constante el nivel de precio Y_1 , se puede prever que la cantidad demandada tenderá a incrementarse.

De este modo, la línea de demanda D_1 se desplaza a D_2 , produciéndose un desplazamiento hacia la derecha. Ahora, la cantidad demandada es X_2 .

En consecuencia, el nuevo punto en la curva de derecha es B y se encuentra en la Curva de demanda D_2 . Se ha producido un desplazamiento de la curva de demanda D_1 a D_2 .

1.20 La Pendiente

En economía la relación entre variables constituye uno de los temas más relevantes del análisis económico. Conocer el grado de respuesta de una variable dependiente respecto a una variable independiente es fundamental para el desarrollo de modelos y políticas.

Para conocer el concepto de pendiente, supongamos el ejemplo siguiente. Una persona, para este caso, Elena, demanda novelas en función del precio de ellas. En el Punto A, cuando el precio es 6. Elena demanda 21 novelas. En el punto B, cuando el precio de las novelas es 8, Elena demanda sólo 13 novelas.

Una pregunta que quizá quisiéramos hacer sobre Elena es qué parte de sus hábitos de compra responde al precio. Examinemos la curva de demanda representada en la figura. Si esta curva es muy inclinada (casi vertical). Elena compra casi el mismo número de novelas independientemente de que sean baratas o caras. Si esta curva es plana (casi

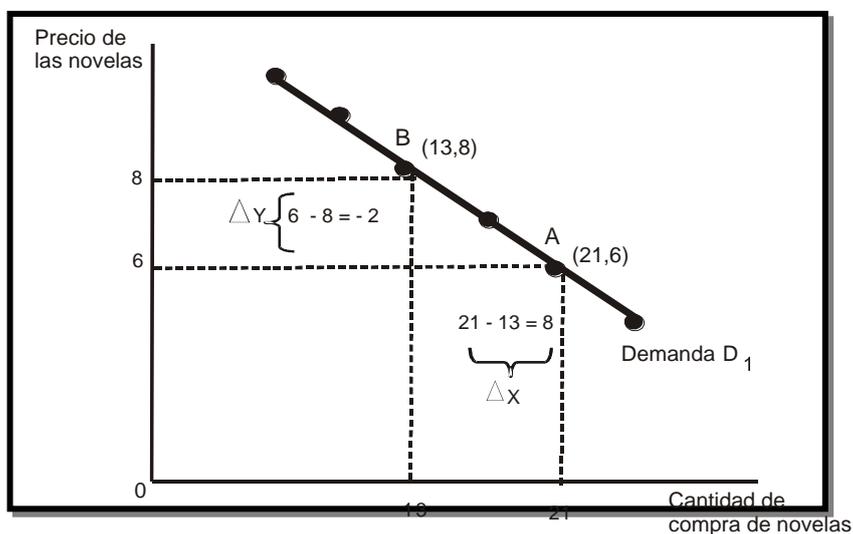
horizontal). Elena compra muchas menos novelas cuando sube el precio. Para responder a las preguntas sobre el grado de respuesta de una variable a las variaciones de otra, podemos utilizar el concepto de pendiente.

La pendiente de una recta es el cociente entre la distancia vertical recorrida y la distancia horizontal recorrida conforme nos movemos a lo largo de la recta. Esta definición suele expresarse mediante símbolos matemáticos de la forma siguiente:

$$\text{Pendiente} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

En la fórmula de pendiente, la letra griega Δ (delta) representa la variación de una variable. En otras palabras, la pendiente de una recta es igual a la «altura» (la variación de y) dividida por la «base» (la variación de x).

Curva de Demanda de Novelas



$$\text{Pendiente} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = -1/4$$

¿Cuál es la pendiente de la curva de demanda de novelas? En primer lugar, como la curva es descendente, sabemos que la pendiente es negativa. Para calcular el valor numérico de la pendiente, debemos elegir dos puntos de la línea, Elena comprará 21 novelas a un precio de 6 o 13 a un precio de 8.

Cuando aplicamos la fórmula de la pendiente, nos interesa la variación entre estos dos puntos. En otras palabras, la diferencia entre ellos, que nos permite saber que tendremos que restar un conjunto de valores del otro de la manera siguiente:

$$\frac{\Delta X}{\Delta Y} = \frac{\text{primera ordenada} - \text{segunda ordenada}}{\text{primera abcisa} - \text{segunda abcisa}} = \frac{6 - 8}{21 - 13} = \frac{-2}{8} = \frac{-1}{4}$$

La Figura muestra gráficamente cómo se realiza este cálculo. Trate de calcular la pendiente de la curva, utilizando dos puntos diferentes. Deberá obtener exactamente el mismo resultado: $-1/4$. Una de las propiedades de una línea recta es que tiene la misma pendiente en todos sus puntos. No ocurre así con otros tipos de curvas, que son más inclinadas en unos puntos que en otros.

La pendiente de la curva de demanda nos suministra alguna información sobre el grado de sensibilidad de sus compras a las variaciones del precio. Una pequeña pendiente (una cifra cercana a cero) significa que la curva de demanda es relativamente plana; en este caso, ajusta considerablemente el número de novelas que compra en respuesta a una variación del precio.

Una pendiente mayor (un número más alejado de cero) significa que la curva de demanda de Elena es relativamente inclinada; en este caso, sólo ajusta levemente el número de novelas que compra en respuesta a una variación del precio.

1.20.1 Cálculo de la Pendiente

El valor de una variable dependiente se basa en el valor de la variable independiente; esto es, que según cambie el valor de x , cambiará el valor de y . Ahora vamos a comparar los cambios de y con los cambios iniciales de x .

Presentamos la función:

$$y = 10 - x$$

$$y = 10 - x$$

En forma tabular, en la tabla siguiente:

Tabla

X	Y
0	10
1	9
2	8
3	7
4	6
5	5
6	4
7	3
8	2
9	1
10	0

Supongamos que el valor inicial de X sea 4, y el valor correlativo de Y sea 6 (punto A). Si el valor de X cambia a 5, sabemos, por la relación funcional y por el gráfico, que Y cambiará a 5 (punto B). Con respecto al cambio originario de X , deseamos determinar la tasa del cambio inducido

de Y. Para ello debemos dividir el cambio de x entre el cambio de y. Empleando la notación pertinente.

$$\frac{\Delta y}{\Delta x}$$

Donde Δ representa un cambio susceptible de ser medido (o infinito)

Por lo tanto, entre los puntos A y B

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{-1 \text{ unidad de } y}{1 \text{ unidad de } x} = -1 \text{ unidad Y por unidad de X}$$

Esto significa que la tasa promedio de incremento de Y, cuando X cambia de 4ª a 5 unidades, es de -1 unidad por unidad incrementada de X. El signo menos antes de 1 indica una relación inversa entre X e Y. Quiere decir que cuando X aumenta, Y disminuye. Así se ve, en efecto, por la inclinación de la línea, que desciende hacia derecha

Traducida a términos gráficos, esta medida de la tasa de cambio que corresponde a Y, es la pendiente de la función entre los puntos A y B. Aunque hubiéramos medido otra pendiente entre dos puntos cualesquiera de la línea, la respuesta seguiría siendo: -1 unidad de Y por unidad de X. Así, entre los puntos B y C de la figura la pendiente puede medirse como sigue:

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{-3 \text{ unidad de } y}{3 \text{ unidad de } x} = -1 \text{ unidad y por unidad de } x$$

En toda recta, la pendiente entre dos puntos cualesquiera es siempre una constante.

Esto significa, en términos algebraicos, que la ecuación normal de toda función lineal pertenece al tipo:

$$Y = aX + b$$

donde Y es la variable dependiente

X es la variable independiente

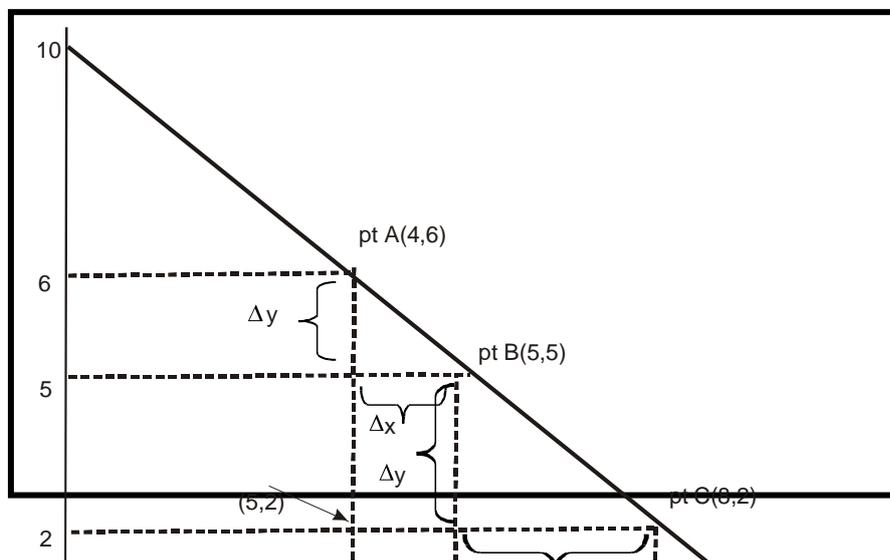
a es una constante, cuyo valor es igual a la pendiente de la línea

b es una constante, cuyo valor es igual a la intersección de la línea con el eje y

El procedimiento más rápido para construir una función lineal (una recta), es partir del supuesto $X = 0$, y encontrar el valor correlativo de Y, que deberá marcarse sobre el eje de Y, ya que este eje es el lugar de todos los puntos donde $X = 0$. Suponer después que $Y = 0$, y averiguar el valor

correlativo de X, que estará ubicado sobre el eje X. Para determinar una recta bastan dos puntos, o un solo punto y su pendiente.

Pendiente de la Recta



La pendiente de una línea representa el cambio que experimenta la variable explicada (la representada en el eje de coordenadas, esto es, es la Y) cuando cambia la variable explicativa (la representada en el eje de abscisas, es decir, la X).

La pendiente puede expresarse como un número que mide el cambio Y por cambio unitario en X. La pendiente indica si la relación entre las variables es directa o inversa.

Si la pendiente es positiva, la relación es directa, en el sentido de que las variables se mueven en la misma dirección, es decir, cuando crecen o decrecen conjuntamente.

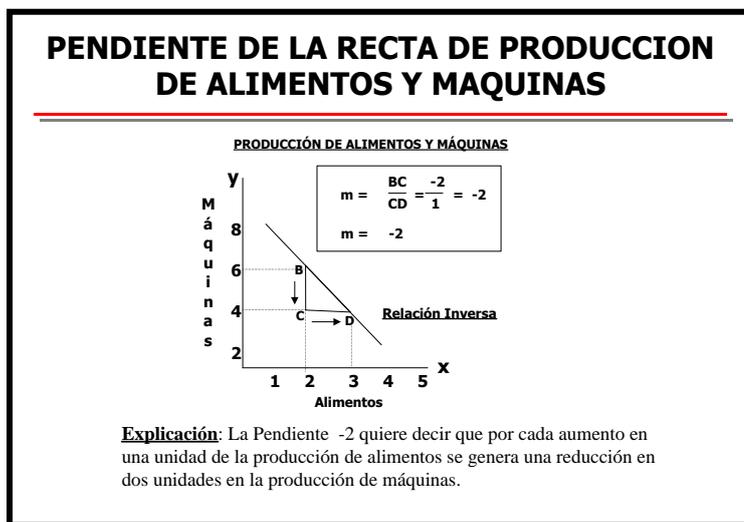
Cuando la pendiente es negativa, la relación es inversa, las dos variables se mueven en dirección opuesta, es decir, una aumenta y la otra disminuye.

Cuando la línea es recta, la pendiente es constante a lo largo de todo su recorrido.

1.20.2 Cálculo de la Pendiente en el gráfico de Producción de Alimentos y Máquinas

El gráfico muestra una economía donde se producen sólo dos bienes: alimentos y máquinas. Existe una relación inversa. Si se reduce la producción de máquinas se produce un incremento de la producción de alimentos. La pendiente muestra que si se quiere aumentar la producción de alimentos en una unidad, se tiene que reducir la producción de

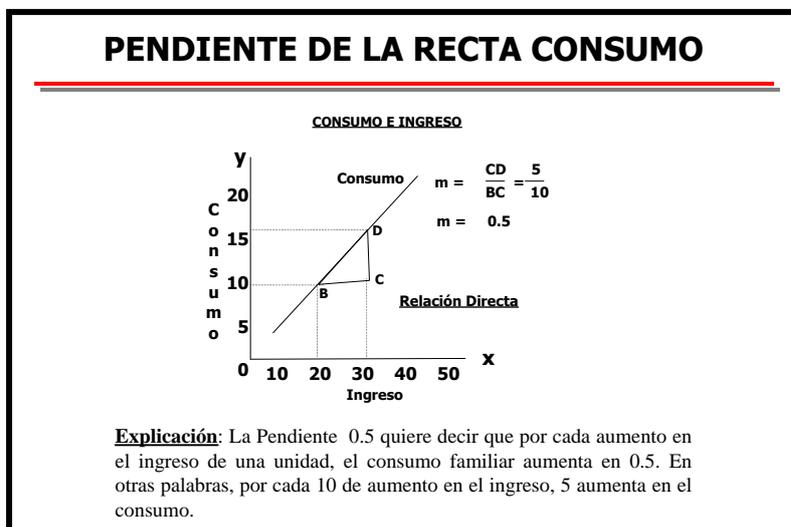
máquinas en 2 unidades. De allí que la pendiente sea igual a 2. El signo negativo indica la relación inversa.



1.20.3 Cálculo de la pendiente en el gráfico de Consumo e Ingreso

El gráfico muestra la interrelación entre el Ingreso y el consumo. Cuando el ingreso es 20, por ejemplo, el consumo es 10. Si se produce un aumento del Ingreso, se producirá como efecto, un aumento del consumo, es decir hay una relación directa. La pendiente muestra que por cada unidad de aumento del ingreso, se generará un incremento de 0.50, o sea media unidad, en el consumo. De allí que la pendiente sea igual a 0.5. El signo positivo indica la relación directa.

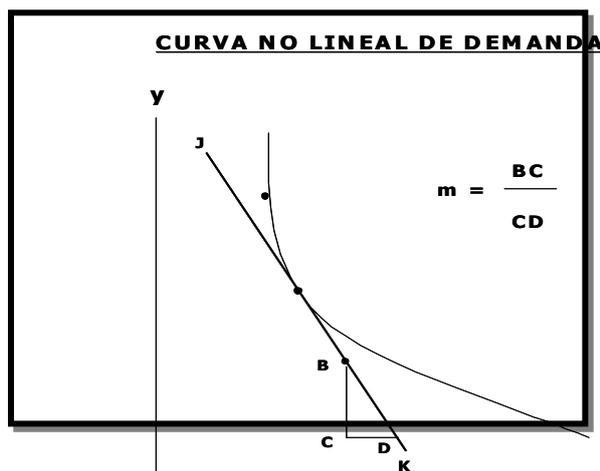
Algebraicamente, la pendiente de una línea recta tiene la forma siguiente: una línea recta (o una relación lineal) se expresa mediante la ecuación $Y=a+bX$. En el caso de esta línea, la pendiente de la curva es b y mide la variación que experimenta Y por cada variación unitaria de X.



1.20.4 Pendiente de una Curva

En el caso de una línea curva o no lineal, la pendiente es diferente en todos los puntos. El cálculo se realiza de la manera siguiente:

1. Se traza una tangente en el punto en el que se quiere medir la pendiente.
2. Se calcula la pendiente de la tangente de la forma ya conocida.



EL gráfico se refiere a una curva no lineal de demanda y se quiere conocer la pendiente en el punto indicado. En primer lugar, se traza la tangente JK al punto indicado. Luego se calcula la pendiente de acuerdo al proceso establecido donde $m = BC/CD$

SEMANA 2: OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMIDOR

2.1 Restricción presupuestaria

Las posibilidades de elección del individuo se ven restringidas por diversos factores. Los más destacados son la disponibilidad limitada de recursos para el consumo, determinada en principio por su renta, y la existencia de unos precios que debe pagar para acceder al consumo de los distintos bienes. Si los bienes fuesen gratuitos, el problema del consumo se reduciría al agotamiento de los bienes disponibles.

En este sentido, en el análisis del comportamiento del consumidor individual supondremos que éste representa una fracción de la demanda del mercado lo suficientemente pequeña como para no influir sobre los precios, de forma que éstos le vienen impuestos por el mercado. Respecto a la renta de un período supondremos que se gasta en su integridad en bienes y servicios de consumo. Así pues, la renta y los precios de los bienes limitan las combinaciones posibles de bienes que puede comprar el individuo.

La restricción presupuestaria especifica las combinaciones de bienes que puede comprar el consumidor.

2.1.1 La Tabla de Restricción Presupuestaria del Consumidor

La Tabla de Restricción Presupuestaria es un cuadro que muestra las combinaciones de compra de bienes que puede realizar un consumidor a partir de un ingreso o renta dada.

TABLA DE OPORTUNIDADES DE CONSUMO				
Combinación	Carne		Pollo a la Brasa	
	Cantidad	Costo Carne	Cantidad	Costo Pollo a la Brasa
A	0	0	5	100
B	2	20	4	80
C	4	40	3	60
D	6	60	2	40
E	8	80	1	20
F	10	100	0	0

- Ingreso o Renta : 100 Nuevos Soles
- Precio Carne : 10 Nuevos Soles
- Precio Pollo a la Brasa : 20 Nuevos Soles

Muestra algunas de las combinaciones posibles de bienes que puede comprar el consumidor con su renta. Suponiendo que ésta es 100 soles y que los precios de la carne y el pollo a la brasa son respectivamente 10 soles y 20 soles.

Cuanto más carne elija, más gastará en ella y menos le quedará para el pollo a la brasa.

La restricción presupuestaria muestra, pues, qué se puede consumir más de un bien a costa de consumir menos del otro.

Dado que hay una disyuntiva y el consumidor no puede tener todo lo que desea de todos los bienes, existe un problema de elección del consumidor.

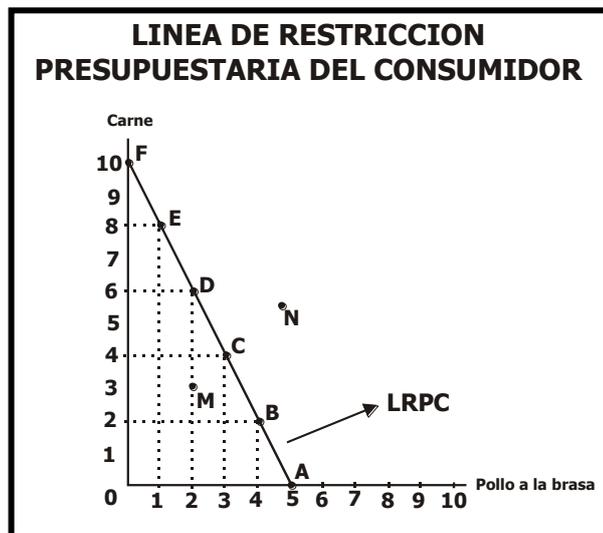
2.1.2 Línea de Restricción Presupuestaria del Consumidor (RPC)

La Línea de Restricción Presupuestaria, muestra las combinaciones máximas de carne y pollo a la brasa que puede comprar el consumidor, dada su renta y los precios de los dos bienes.

La línea se construye representando las diferentes canastas o combinaciones de consumo.

En el gráfico de la línea de restricción presupuestaria del consumidor se puede observar que cuando el consumidor utiliza todo su dinero o renta para adquirir carne, puede demandar 10kg de carne (punto F) y nada de pollo a la brasa.

Así mismo, cuando gasta todo su ingreso o renta para comprar pollo a la brasa puede demandar 5 pollos (punto A) y nada de carne.



Los puntos de la LRPC representan todas las combinaciones de bienes que el consumidor puede adquirir gastando todo su dinero o ingreso. El número de puntos es infinito. En el punto D, por ejemplo, la combinación de bienes que puede comprar es 2 pollos a la brasa y 6 kg. de carne. En el Punto B, la combinación de bienes es 4 pollos y 2 kg de carne.

En el gráfico, se puede observar 2 puntos que están fuera de la LRPC. En el punto M, el consumidor está consumiendo menos bienes de los que realmente puede adquirir. Por ello, no estaría gastando todo su ingreso. Como el supuesto es que gasta todo su ingreso, dicho punto no corresponde a la LRPC.

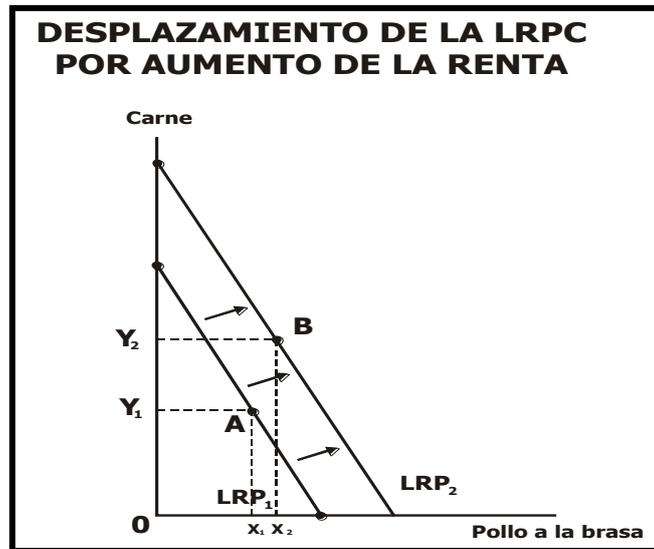
Por lo tanto, es ineficiente su adquisición. En el punto N, el consumidor estaría adquiriendo más bienes de lo que puede consumir. Ello implicaría disponer de un ingreso o renta mayor. Como el supuesto es que sólo tiene un ingreso dado de 100, la combinación de bienes del punto N no corresponde a la LRPC. Por lo tanto no es viable su adquisición.

2.2 Desplazamiento de la LRPC por aumento de la Renta

Un aumento (o disminución) de la renta, desplaza paralelamente la LRPC, posibilitando que el consumidor pueda adquirir mayor cantidad de bienes. La pendiente de la LRPC no varía, siempre se mantiene semejante, ya que se supone que los precios de los bienes se mantienen igual, es decir, no experimentan ninguna variación.

En el gráfico se puede observar que por efecto del aumento de la renta, la LRPC, se desplaza hacia la derecha, hacia LRPC₂. En el punto A de la LRPC, el consumidor podía adquirir X₁ de pollo a la brasa y Y₁ de carne. En el punto B, de la LRPC₂, el consumidor puede comprar con su renta X₂ de pollo a la brasa y Y₂ de carne.

Ahora, el consumidor puede adquirir más bienes porque tiene más ingreso.



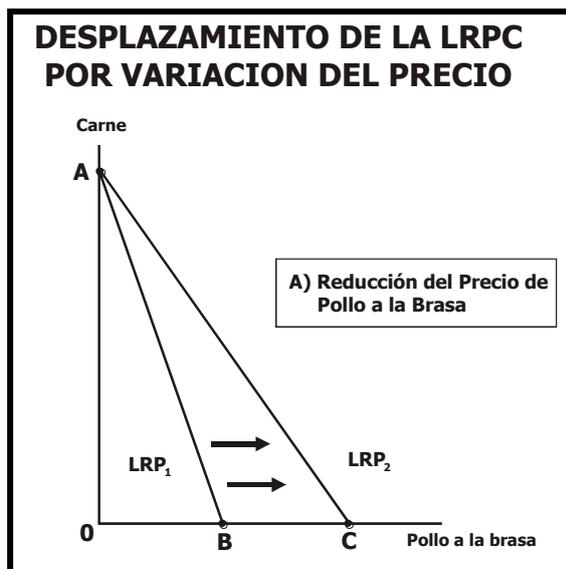
2.2.1 Desplazamiento de la LRPC por Variación del Precio

La variación del precio de un solo bien hace que la LRPC gire en torno a su origen en el eje del otro bien. Se presentan 2 casos: a.- Cuando hay una reducción del precio, b.- Cuando hay un aumento del precio.

a.- Cuando hay una reducción del precio.

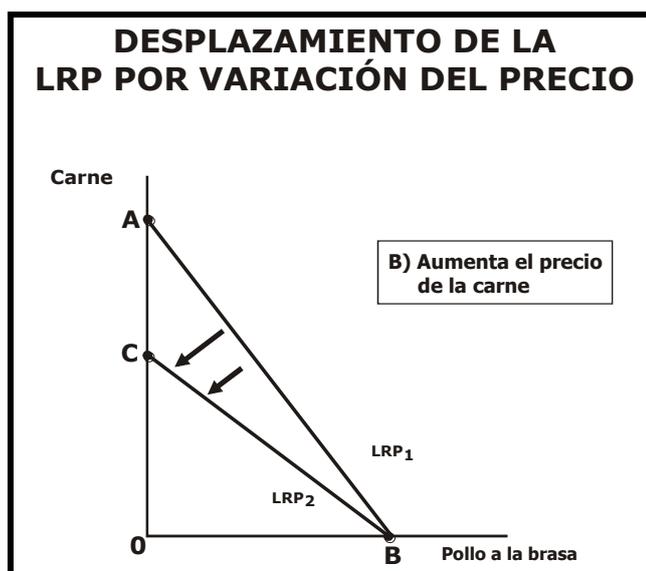
En el gráfico observamos que hay una reducción en el precio del pollo a la brasa. En primer lugar se observa que antes de la reducción del precio, el consumidor, con todo su ingreso, estaba en la LRPC₁. Podía comprar OA de carne cuando gastaba todo su ingreso, o podía comprar OB de pollo a la brasa, cuando gastaba todo su ingreso en este bien.

Pero, al producirse una reducción del precio del pollo a la brasa, el consumidor podrá adquirir, con su mismo ingreso, una cantidad mayor de pollo a la brasa. La LRPC, gira en torno al bien que no ha movido sus precios (punto A), hacia la derecha, pasando a la LRPC₂. Ahora, en esta nueva recta, el consumidor podrá adquirir O A de carne y O C de pollo a la brasa. Es decir, han aumentado sus posibilidades de consumo de OB a OC en pollo a la brasa.



b.- Cuando hay un aumento del precio

En el gráfico se observa que hay un aumento en el precio de la carne y el pollo a la brasa, se mantiene constante. Antes del aumento del precio, el consumidor estaba en la LRPC₁ y podía adquirir OB de pollo a la brasa y OA de carne. Al producirse el aumento del precio de la carne, la LRPC, gira en torno al punto B, desplazándose hacia la izquierda. Se forma la LRPC₂. Ahora, el consumidor puede adquirir, la misma cantidad OB de pollo a la brasa puesto que su precio no ha variado y sólo OC de carne. Es decir, las posibilidades de consumo de carne han disminuido, por el aumento de su precio, de OA carne, antes del aumento a OC carne, después del aumento de precio.



2.3 Precios Relativos

¿Cuántas unidades de carne debe sacrificar el consumidor para obtener una unidad más de pollo a la brasa?

La respuesta viene dada por la pendiente de la LRPC, que muestra a cuántas unidades de carne hay que renunciar para adquirir una unidad adicional de pollo a la brasa.

**Línea de Restricción
Presupuestaria (LRP) (9)**

Definición
Es la línea graficada en el sistema de coordenadas que muestra las combinaciones de compra de bienes de un consumidor a partir de un ingreso o renta dada.

Precios Relativos (PR)
Es el precio de un bien expresado en términos de otro bien.
El precio relativo se determina mediante la pendiente de la LRP.
La pendiente de la LRP se calcula dividiendo el segmento opuesto (ordenada) y el segmento adyacente (abscisa).
En todas las partes de la LRP la pendiente es igual.

La pendiente de la LRPC, viene a ser el precio relativo. En el punto D del gráfico, el precio relativo de cada pollo a la brasa viene a ser 2 kg de carne.

Se obtiene utilizando la ecuación:

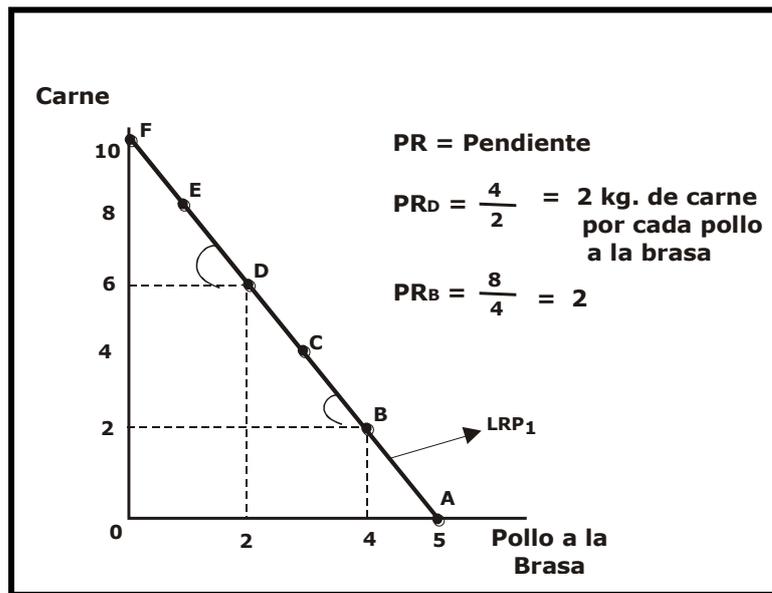
$$PR_D = \frac{\text{Cateto Opuesto}}{\text{Cateto Adyacente}}$$

$$PR_D = \frac{4}{2} = 2$$

Para calcular el PR_D se ha considerado el valor del cateto opuesto 4 (entre 6 y 10) y como cateto adyacente 2 (entre 0 y 2).

En el punto B, el PR de cada pollo a la brasa es también 2 kg de carne. Se ha dividido 8 entre 4 lo que da como resultado 2. En consecuencia, el precio Relativo siempre es el mismo lo largo de todo la LRPC.

PRECIOS RELATIVOS (PR)



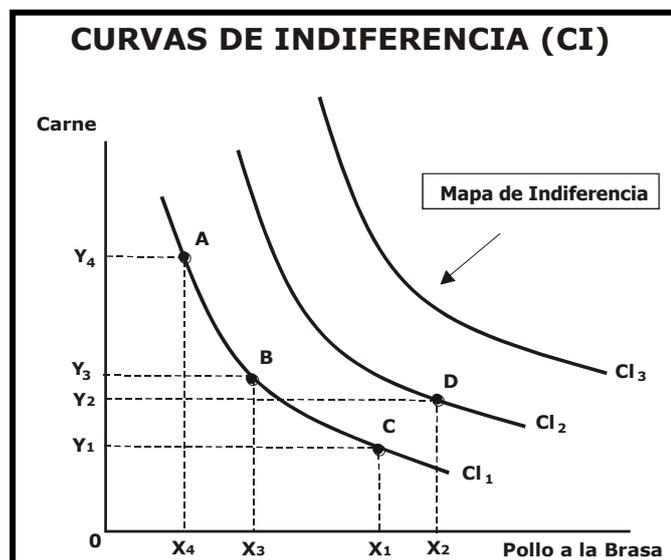
“La pendiente de la LRP es negativa. Tiene que ver con la inclinación de la recta. Si aumenta el consumo de carne disminuye el consumo de pollo a la brasa”.

2.4 Curvas de indiferencia

Consideremos un consumidor con una renta monetaria determinada, que gasta íntegramente en el consumo de 2 bienes, a unos precios determinados. Al consumidor se le plantea el problema de elegir entre varias alternativas.

La línea en la que el consumidor después de un conjunto de combinaciones de consumo, de acuerdo a sus gustos y preferencias, y que le proporcionan igual satisfacción se denomina Curva de Indiferencia. A pesar que las combinaciones de bienes son distintas, se asume que el consumidor tiene el mismo nivel de utilidad o idéntica satisfacción.

Definición.- Una curva de Indiferencia muestra un conjunto de combinaciones de bienes que le reportan la misma utilidad o satisfacción.



En el gráfico se observan diferentes curvas de indiferencia. Se pueden hacer los análisis siguientes:

a.- En la CI_1 . Se observan tres puntos A, B y C. Todos ellos implican combinaciones diferentes de consumo, sin embargo, al consumidor le es indiferente analizar combinaciones ya que todas le reportan la misma satisfacción. En A puede consumir X_4 de pollo a la brasa y Y_4 de carne. En C puede consumir X_1 de pollo a la brasa y Y_1 de carne.

b.- En la CI_2 . Se observa que se trata de una curva de indiferencia más alta, donde el consumidor puede disponer de más cantidad de bienes para consumir y por lo tanto le estaría representando más utilidad o satisfacción. Por ejemplo, en el punto D, el consumidor puede adquirir X_2 de pollo a la brasa y Y_2 de carne. Naturalmente, como se puede observar, el consumidor llega a mayores niveles de satisfacción. Por ello, el consumidor prefiere las curvas de indiferencia más altas a las más bajas.

c.- En la CI_3 . Se observa que el consumidor está todavía en mejor situación por sus mejores posibilidades de consumo.

2.5 Relación o tasa marginal de sustitución

Las curvas de indiferencia son convexas respecto al origen de las coordenadas, de forma que la pendiente de la curva se hace menos marcada a medida que sustituyendo carne por pollo a la brasa.

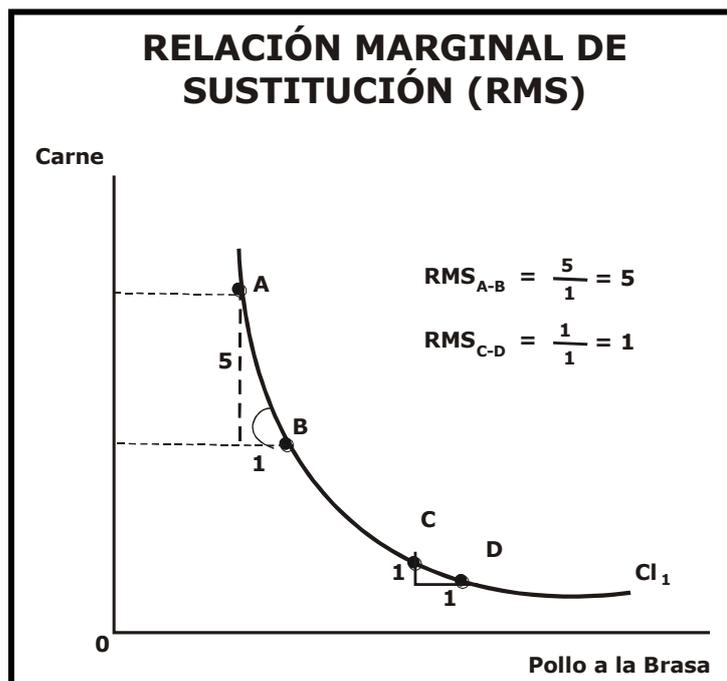
La Relación Marginal de Sustitución (RMS), se define como la cantidad de un bien que el consumidor está dispuesto a renunciar para aumentar una unidad de consumo de otro bien, manteniendo los mismo niveles de satisfacción.

En el gráfico, en el punto B, el consumidor si quiere una unidad de pollo a la brasa, está dispuesto a renunciar en 5 kg. de carne. Sea, está dispuesto a sustituir 5 kg. de carne, ya que tiene abundante, por una unidad de pollo a la brasa, de la cual dispone muy poco.

Pero en el punto D, el consumidor ya no está dispuesto a renunciar a mucha carne por una unidad de pollo a la brasa. Sólo está dispuesto a dar 1 kg. de carne por una unidad de pollo a la brasa.

En el gráfico, en el punto B, el consumidor tiene un RMS de 5 kg. de pollo por una unidad de pollo a la brasa. En el punto D, el consumidor tiene una RMS de 1. Sólo cambia 1 kg de carne por 1 unidad de pollo a la brasa. En conclusión se puede establecer que la RMS varía a lo largo de toda la curva de indiferencia. Su valor es mayor en los puntos altos de la curva de indiferencia y menor en la parte inferior de la curva de indiferencia.

La pendiente de la RMS es negativa. Si aumento una unidad de consumo de un bien, se tiene que disminuir el consumo del otro bien.



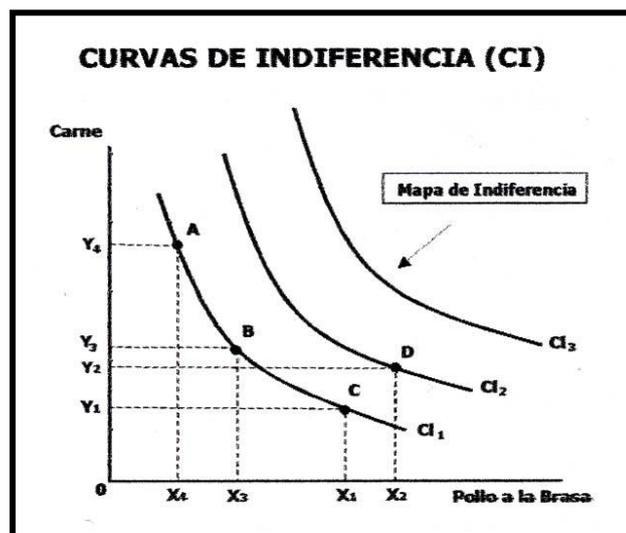
2.6 Propiedades de las Curvas de Indiferencia

Existen cuatro propiedades que describen la mayoría de las curvas de indiferencia:

Primera Propiedad

“SE PREFIEREN LAS CURVAS DE INDIFERENCIA MÁS ALTAS A LAS MÁS BAJAS”

Los consumidores prefieren normalmente una cantidad mayor de un bien a una menor. Esta preferencia por una cantidad mayor se refleja en las curvas de indiferencia.



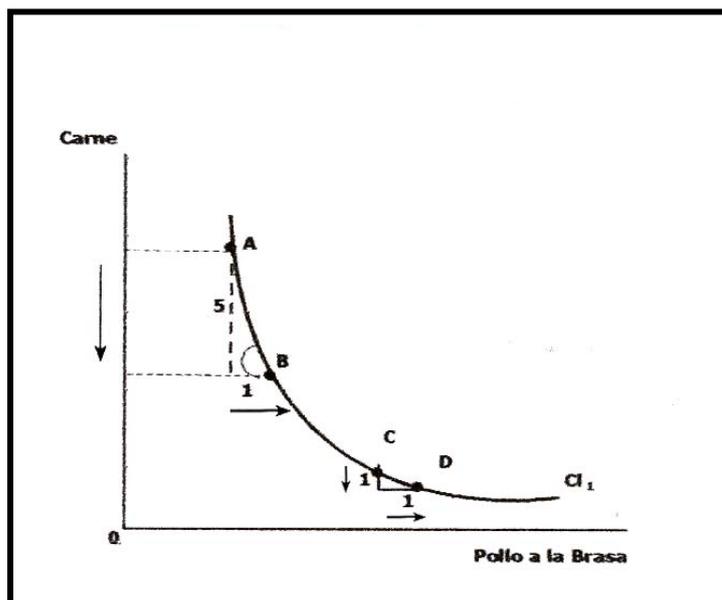
En la figura mostrada, la curva de indiferencia C_3 representa una mayor cantidad de bienes que las curvas de indiferencia más bajas. Si comparamos la C_1 y la C_2 , se puede observar lo siguiente. En el punto C de la C_1 , el consumidor tiene una determinada utilidad, ya que puede utilizar la combinación de consumo Y_1 de carne y X_1 de pollo a la brasa. En el punto D de la C_2 , el consumidor tendría una mayor utilidad, ya que puede disponer mayor cantidad de bienes, es decir, X_2 de pollo a la brasa y Y_2 de Carne, Evidentemente, el consumidor tendría una mayor utilidad en D que en C.

Segunda Propiedad

“LAS CURVAS DE INDIFERENCIA TIENEN PENDIENTE NEGATIVA”

La pendiente de una curva de indiferencia refleja la relación a la que el consumidor está dispuesto a sustituir un bien por otro. En el supuesto de que tiene que mantener la misma satisfacción, si reduce el consumo de la cantidad de uno de ellos, debe aumentar la cantidad consumida en el otro, para mantener la misma utilidad.

Las CI tienen Pendiente Negativa



El análisis se va a referir exclusivamente a la CI_1 . En el punto A, la utilidad del consumidor está determinada por el consumo de carne y de pollo a la brasa. Si el consumidor quiere aumentar su consumo en un pollo a la brasa, debe disminuir o sustituir por 5kg. de carne. En el punto B, tiene la misma utilidad que en el punto A. Ahora si el consumidor quiere aumentar su consumo de un pollo a la brasa, sólo debe sustituirlo o disminuir su consumo a un kilo de carne. Cuando la tasa de cambio de un bien por otro bien., muestra una relación inversa, es decir, reduce el consumo de un bien y aumenta el consumo del otro bien, la pendiente es negativa.

Tercera Propiedad

“LAS CURVAS DE INDIFERENCIA NO SE CORTAN”



Si un consumidor se mantiene en una sola curva de indiferencia, tendrá los mismos niveles de satisfacción en cualquier punto de la curva. Si aumenta el consumo de un bien, debe producirse una reducción en el consumo del otro bien, para mantener, la definición de semejanza de niveles de consumo. Esta situación no se dará si las curvas de indiferencia se cortaran.

Supongamos que en el punto A el consumidor tiene un nivel de satisfacción determinado. También podemos esperar que en el punto B, tenga el mismo nivel de satisfacción, ya que se encuentra en la misma curva de indiferencia.

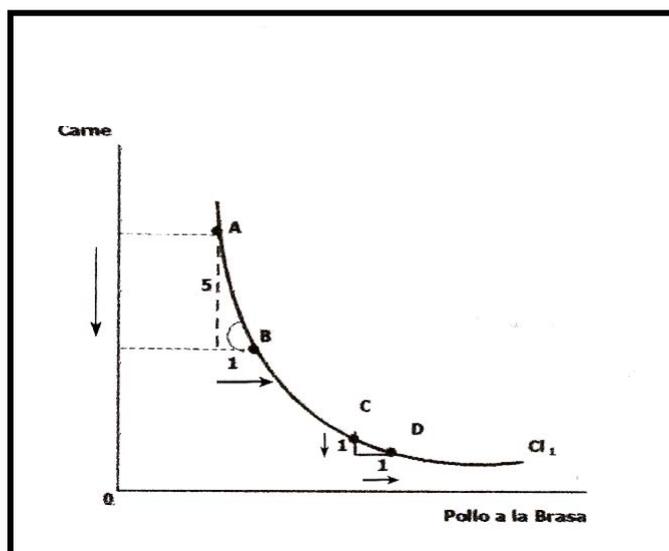
Hasta allí, el análisis sería correcto. Sin embargo debido a que se cortan las curvas en el punto B, se podría concluir que en el punto C el consumidor estaría en el mismo nivel de satisfacción que en el punto A, lo cual no es correcto, ya que se puede observar que en C, los niveles reales de consumo son evidentemente mayores que en A. En consecuencia, las CI no se pueden cortar.

Cuarta Propiedad

“LAS CURVAS DE INDIFERENCIA SON COMBADAS HACIA ADEENTRO” O SON “CONVEXAS RESPECTO AL PUNTO DE ORIGEN”

La pendiente de una curva de indiferencia es la relación marginal de sustitución, es decir, la relación a la que el consumidor está dispuesto a intercambiar un bien por otro. La Relación Marginal de Sustitución (RMS) depende normalmente de la cantidad que esté consumiendo actualmente del bien. Como los individuos están más dispuestos a intercambiar los bienes de los que tienen una cantidad abundante y menos dispuestos a intercambiar los bienes de los que tienen poca cantidad, las curvas de indiferencia están combadas hacia adentro.

Las CI son combadas hacia adentro



En el gráfico, en el punto B, (al pasar de A a B) el consumidor, por una unidad de pollo a la brasa, está dispuesto a renunciar 5 Kg. de carne. O sea, está dispuesto a sustituir 5 Kg. de carne, ya que tiene abundancia de este bien, por una unidad de pollo a la brasa, de la cual dispone muy poco.

Pero en el punto D, (al pasar de C a D) el consumidor ya no está dispuesto a renunciar a mucha carne por una unidad de pollo a la brasa. Sólo está dispuesto a dar 1 kg. de carne por una unidad de pollo a la brasa.

La Relación Marginal de Sustitución (RMS), se define como la cantidad de un bien que el consumidor está dispuesto a renunciar para aumentar una unidad de consumo de otro bien, manteniendo los mismos niveles de satisfacción.

En conclusión se puede establecer que la RMS varía a lo largo de toda la curva de indiferencia. Su valor es mayor en los puntos altos de la curva de indiferencia y menor en la parte inferior de la curva de indiferencia.

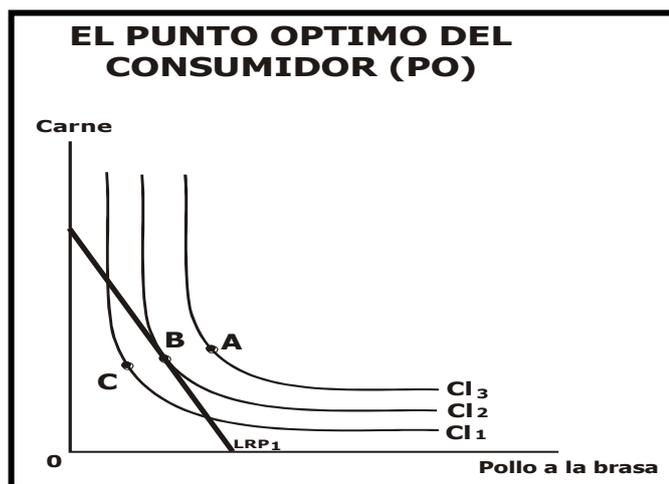
2.7 Punto óptimo del consumidor

Todo consumidor busca optimizar sus transacciones, es decir, dar la máxima utilidad al dinero que dispone. El consumidor trata de utilizar adecuadamente su ingreso obteniendo la máxima satisfacción en la adquisición de sus bienes.

La teoría económica utiliza las curvas de indiferencia y la línea de restricción presupuestaria para explicar gráficamente como un consumidor llega al punto óptimo de su compra. Siempre prefiere adquirir más bienes que menos bienes. Es un principio de racionalidad económica.

En forma gráfica se va a demostrar la ubicación del punto óptimo del consumidor. Este punto es aquel en el cual el consumidor establece un equilibrio entre los precios relativos de los bienes del mercado y sus gustos y preferencias.

El punto óptimo del consumidor (PO) es el punto de tangencia entre la línea de restricción presupuestaria y la curva de indiferencia más alta del mapa de indiferencia. En el punto óptimo los precios relativos son iguales a la relación marginal de sustitución. Es decir, la valoración que da el consumidor a los precios de mercado es igual a la valoración que da el consumidor a sus gustos y preferencias.



En el gráfico se ha definido el punto óptimo del consumidor cuando la renta o ingreso está dada y existen dos bienes carne y pollo a la brasa. En primer lugar, se traza la línea de restricción presupuestaria LRP₁.

Después se grafican las curvas de indiferencia. El punto B es el punto óptimo del consumidor y se encuentra en la CI₂. Este punto es el que armoniza el ingreso que tiene el consumidor con la máxima combinación de bienes es decir carne y pollo a la brasa, que puede consumir gastando todo su dinero.

En el punto C, el consumidor estaría en la CI₁, consumiendo menos bienes que en el PO₁. No gastaría todo su dinero, con lo cual no estaría de acuerdo al supuesto que el consumidor debe gastar todo su ingreso. Esta combinación sería ineficiente.

En el punto A, si bien es cierto el consumidor está en una curva más alta, es decir en CI₃, con lo cual podría consumir más carne y pollo a la brasa, esta situación no sería factible porque no tiene el ingreso suficiente para realizar la combinación. En consecuencia, solamente en el punto B se puede considerar que el consumidor está en el punto óptimo.

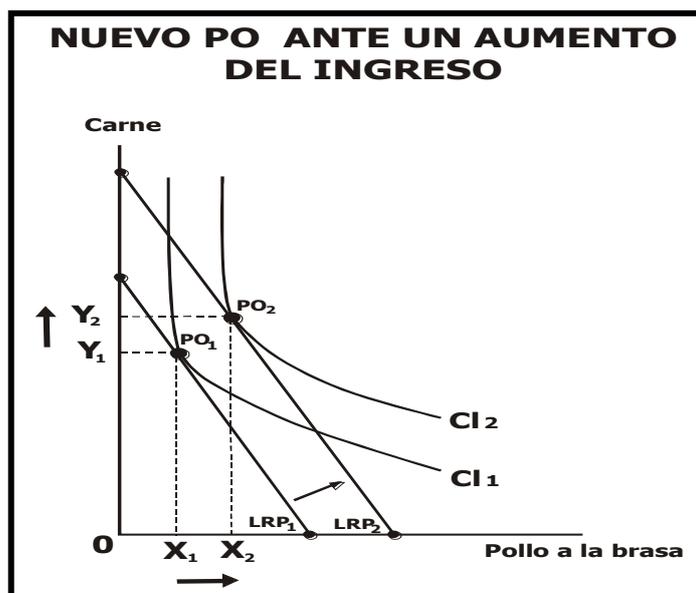
CARACTERÍSTICAS DEL PUNTO ÓPTIMO DEL CONSUMIDOR

- En el PO, la pendiente de la curva de indiferencia es igual a la pendiente de la LRP.
- En el PO, la $RMS = PR$. "El consumidor elige el consumo de dos bienes en el que la RMS es igual a los precios relativos".
- En el óptimo del consumidor, la valoración que éste hace de los dos bienes (RMS) es igual a la valoración del mercado (PR).

2.7.1 Nuevo Punto Óptimo ante un aumento del ingreso

Cuando el consumidor ha alcanzado un punto óptimo, es posible que las condiciones del mercado presenten algunas variaciones. Si el consumidor aumentara su ingreso, se registraría un desplazamiento de la línea de restricción presupuestaria hacia la derecha, es decir estaría en condiciones de adquirir más.

Naturalmente, se toma en cuenta que los bienes son normales. Un bien es normal cuando al aumentar el ingreso, también aumenta el consumo de los bienes. Un bien es inferior, cuando el consumidor al aumentar su ingreso reduce su consumo de ese bien, porque lo considera inferior y, por tal motivo, sustituye su consumo.

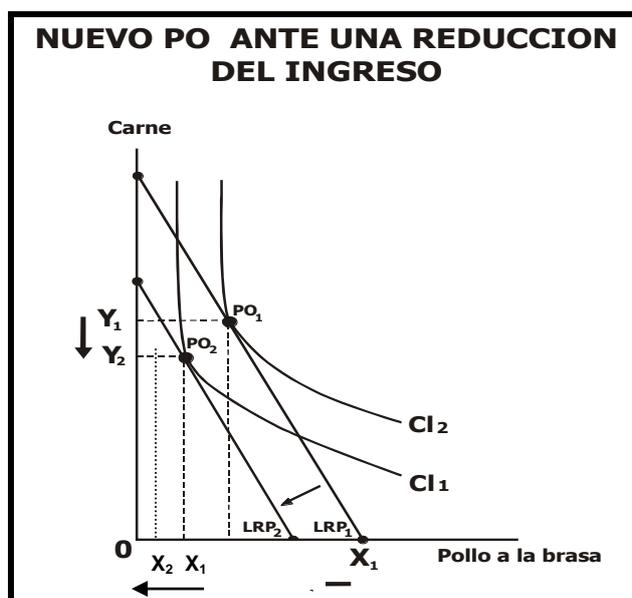


En el gráfico se observa que en PO_1 el consumidor está en equilibrio, ya que puede adquirir X_1 de pollo a la brasa y Y_1 de carne. En dicho punto la LRP_1 es tangente a la CI_1 .

Ahora se presenta un aumento en el ingreso del consumidor. La LRP_1 se desplaza hacia la derecha hasta la LRP_2 . De este modo alcanza una nueva curva de indiferencia que es la CI_2 . El consumidor logra un nuevo punto óptimo que es PO_2 . En este nuevo punto óptimo el consumidor ha alcanzado un nuevo equilibrio consumiendo más carne (Y_2) y más pollo a la brasa (X_2).

2.7.2 Nuevo Punto Óptimo ante una reducción del ingreso.

Si el consumidor, luego de haber alcanzado su punto óptimo, tiene una disminución de su ingreso o renta, tratará de establecer un nuevo punto óptimo. En el gráfico se puede observar que el punto óptimo inicial del consumidor fue PO_1 . Es el punto de tangencia entre la LRP_1 y la CI_2 . En este punto podía consumir X_1 pollo a la brasa y Y_1 carne. Debido a la reducción del ingreso la LRP_1 se desplaza hacia la izquierda. Ahora el nuevo punto óptimo es PO_2 donde el consumidor establece la tangencia entre la LRP_2 y la CI_1 . El consumidor disminuye su consumo de carne de Y_1 a Y_2 . Así mismo reduce su consumo de pollo a la brasa de X_1 a X_2 .



2.7.3 Nuevo Punto Óptimo ante una variación de precios.

Cuando varía el precio de un bien el consumidor modifica su nivel de equilibrio. En la determinación del nuevo punto óptimo del Consumidor se pueden presentar diferentes casos. Vamos a presentar dos ejemplos.

2.7.4 Nuevo PO cuando baja el precio del bien Y.

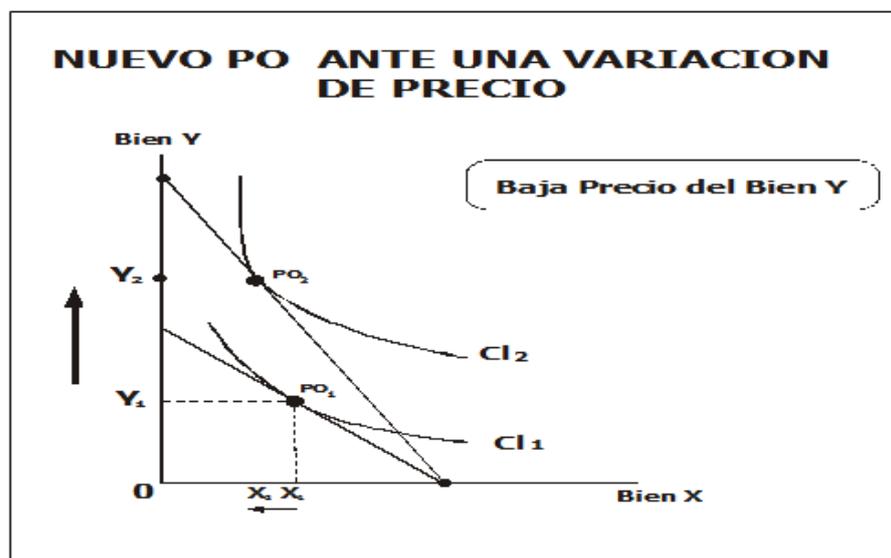
Supongamos que existen dos bienes: el bien X y el bien Y. Con el nivel de ingreso o renta dada el consumidor establece su punto óptimo inicial en PO_1 . Se encuentra en la CI_1 . Puede consumir X_1 del bien X y Y_1 del bien Y.

Supongamos que disminuye el precio del bien Y y se mantiene inalterable el precio del bien X. El consumidor tratará de consumir más del bien más barato y consumir menos del bien relativamente más caro.

En el sistema de coordenadas se considera al bien X en la abscisa y el bien Y en la ordenada. Se establece el punto óptimo inicial en PO_1 , donde el consumidor adquiere X_1 del bien X y Y_1 del bien Y. Se produce una reducción del precio del bien Y. Como ahora el bien Y es más barato, con el mismo ingreso, el consumidor podrá adquirir, más del bien Y.

Esta situación se refleja haciendo girar la LRP hacia la derecha. Como ahora, el bien X es relativamente más caro, el consumidor tratará de sustituir dicho bien. El nuevo punto óptimo es PO_2 , donde la LRP es tangente a CI_2 . En este nuevo punto, se consumirá más del bien Y (Y_2), pero disminuirá el consumo del bien X, el cual ha sido sustituido por el bien Y. Ahora solo se consume X_2 del bien X.

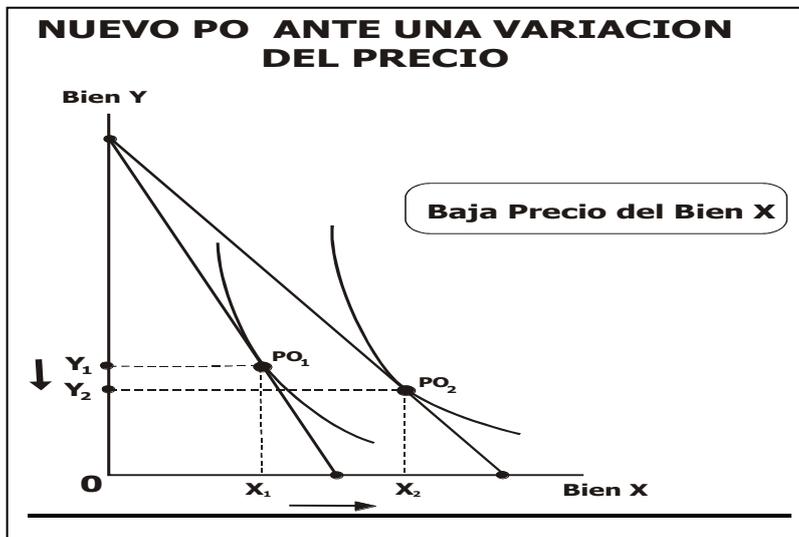
Esta situación será presentada gráficamente.



2.7.5 Nuevo PO cuando baja el precio del bien X.

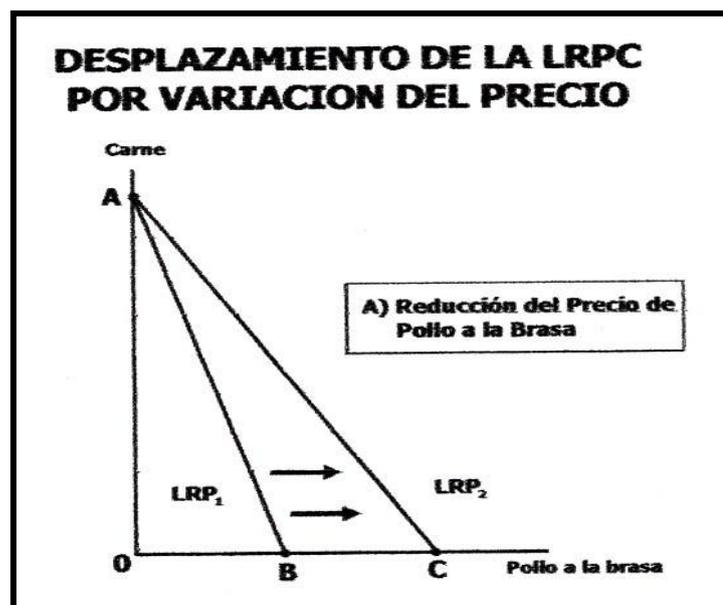
Supongamos que baje el precio del bien X. Al igual que en el caso anterior habrá un aumento en el consumo del bien X y una reducción en el consumo del bien Y, que ahora es relativamente más caro. Antes de la reducción de precio el punto óptimo del consumidor era PO_1 . El consumo era X_1 del bien X y Y_1 del bien Y. Al presentarse la reducción del bien X la LRP gira hacia la izquierda de la abscisa. Se establece un nuevo punto

óptimo que es PO_2 . En este punto el consumo del bien X es mayor (X_2). Sin embargo el consumo del bien Y se ha reducido debido a que es un bien relativamente más caro. Ahora solo se consume Y_2 del bien Y.



2.8 Derivación de la Curva de la Demanda

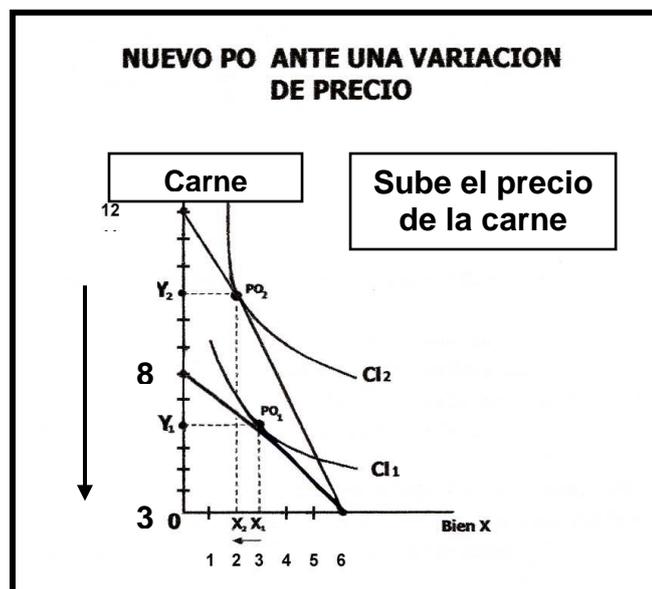
Las variaciones en el precio de un bien alteran la línea de restricción presupuestaria (LRP) y, por lo tanto, las cantidades que decide comprar de los dos bienes. Por ejemplo, en el gráfico siguiente, debido a una reducción en el precio del pollo a la brasa, el consumidor desplaza su línea de restricción presupuestaria hacia la derecha. Antes, el consumidor obtenía la cantidad de OB pollo a la brasa con todo su ingreso. Al reducir el precio del pollo a la brasa, el consumidor, con el mismo ingreso consume OC pollo a la brasa.



Asimismo, si observamos que el precio de la carne ha aumentado, la línea de restricción presupuestaria LRP_1 se desplaza hacia la izquierda, con una capacidad de consumo menor de OA carne al precio anterior, a OC carne al precio aumentado.



La curva de demanda de un consumidor se puede concebir como el resumen de las decisiones óptimas que surgen de la restricción presupuestaria y de las curvas de indiferencia.



Supongamos que existen 2 bienes; pollo a la brasa y carne. El Ingreso del consumidor es 100 nuevos soles. El precio del pollo a la brasa es 20 nuevos soles y el precio de la carne es de 10 nuevos soles. Esta situación se observa en el gráfico. En la LRP_1 , el punto óptimo del consumidor se establece en la curva de indiferencia (Cl_2) en PO_2 cuando la línea de restricción presupuestaria LRP_1 toca con la Cl_2 .

El consumidor obtiene la combinación de bienes 8 kilos de carne y 1 pollo a la brasa. Supongamos que el precio de la carne sube de 10 nuevos soles a 20 nuevos soles. La Línea de restricción presupuestaria se desplaza hacia la izquierda hasta LRP₂. Ahora, el consumidor, en el mismo ingreso de 100 nuevos soles, solo puede comprar 5 kilos de carne.

El nuevo punto de equilibrio es PO₁, en la curva de indiferencia C11. Ahora la combinación de bienes en el punto óptimo de equilibrio es 2 pollos a la brasa (40 nuevos soles) y 3 kilos de carne (60 nuevos soles).

2.8.1 Derivación de la Tabla de Demanda

Estas decisiones del consumidor se muestran mediante la tabla de demanda siguiente:

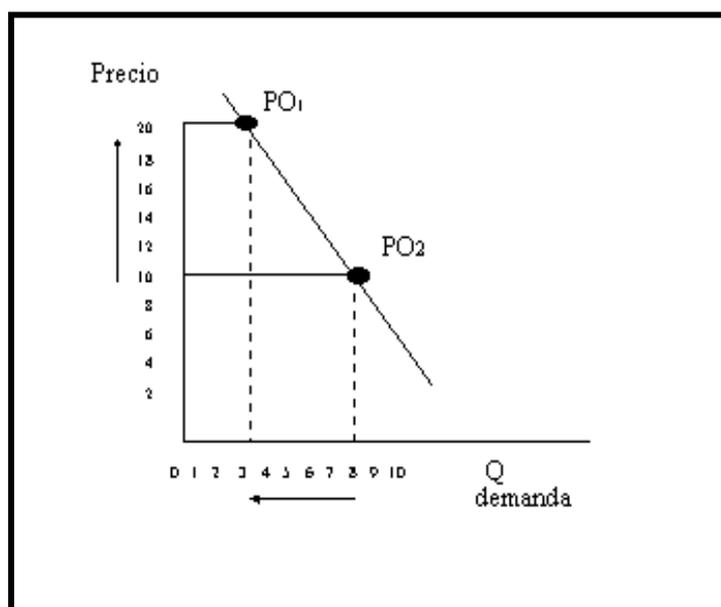
Tabla de Demanda de la Carne

Punto	Precio	Cantidad Demandada
PO ₂	10	8
PO ₁	20	3

Como se puede observar el precio de la carne subió de 10 a 20 y la cantidad demandada en el punto de equilibrio disminuyó de 8 a 3.

2.8.2 Derivación de la Curva de Demanda

CURVA DE LA DEMANDA DE LA CARNE



La Tabla de demanda permite derivar la curva de demanda del gráfico. Como se puede observar, cuando el precio de la carne es 10, el punto óptimo del consumidor se

establece cuando se consume 8 Kilos de carne. Si sube el precio del bien, de 10 a 20, la cantidad demandada baja de 8 a 3.

SEMANA 3: LA DEMANDA

3.1 El Mercado

Un sistema se define como el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales, que caracterizan la organización económica de una sociedad y condicionan el sistema general de sus decisiones fundamentales y los cauces predominantes de su actividad.

Aunque es concebible diseñar una economía que responda a un modelo puro de mercado o bien de economía dirigida o planificación central, cuando se toman decisiones fundamentales ante los problemas económicos, en la economía real hay una mezcla de mercados y gobierno en la toma de decisiones.

En el sistema de producción capitalista moderno, con alto grado de división del trabajo, necesita de un conjunto de mercados donde se compren los bienes y servicios producidos.

Un mercado se define como una institución social ubicada en el espacio físico o punto cibernético, donde se encuentran compradores y vendedores para establecer transacciones de bienes y servicios así como los factores productivos.

Cuando en el intercambio se utiliza el dinero, existen dos tipos de agentes bien diferenciales: los compradores y los vendedores. Los compradores y vendedores se forman de acuerdo sobre el precio de un bien, de tal forma que se producirá el intercambio de cantidades determinadas de ese bien, por una cantidad de dinero también determinada.

El precio se define como la relación de cambio de un bien por dinero o por otro bien, es decir, se necesita el número de unidades monetarias para obtener a cambio una unidad del bien.

3.2 Ley de La Demanda

El mercado está definido por dos fuerzas económicas con opciones y objetivos diferentes. Una fuerza intenta adquirir o comprar bienes al menor precio posible y la otra fuerza intenta vender u ofrecer dichos bienes al mayor precio posible. Son dos fuerzas antagónicas que se unen en el mercado.

La primera fuerza económica tiene el nombre de Demanda y está compuesta por el conjunto de compradores que están dispuestos a adquirir bienes a diferentes precios. La segunda fuerza es la Oferta y esta constituida por el conjunto de vendedores que están dispuestos a ofertar más bienes a **diferentes precios**.

3.2.1 Determinantes de la Demanda Individual

Hay una serie de factores determinantes de las cantidades que los consumidores desean adquirir de cada bien por unidad de tiempo. Entre ellos se puede considerar:

- El precio del bien
- El ingreso del consumidor
- El precio de los bienes relacionados con dicho bien
- Los gustos, preferencias del consumidor
- Las expectativas futuras del consumidor.
- Otros, etc.

a) **El Precio**.- Si el precio de un bien subiera, se podría esperar, en condiciones normales, que el consumidor quisiera comprar menos de ese bien. Si el precio del bien bajara, se esperaría que el consumidor quisiera comprar más.

Se puede advertir que la cantidad demandada está relacionada negativamente con el precio. Esta relación entre el precio y la cantidad demandada es cierta en la mayoría de los bienes de la economía y, por ello, en teoría económica se denomina **Ley de la Demanda**: “**mantiéndose todo lo demás constante, cuando sube el precio de un bien, disminuye la cantidad demandada**”.

b) **El Ingreso**.- Se puede esperar que si el ingreso de un consumidor se incrementa, éste podría dedicar más a la compra de bienes y servicios y, en consecuencia manteniendo constantes todos los otros factores que intervienen en una decisión de compra, el consumidor quisiera adquirir más bienes. Sin embargo, en algunos bienes, esta situación no se da así. Por ello, tomando en cuenta la relación del Ingreso con la cantidad demandada, se presentan dos tipos de bienes:

- **Bien normal**: Un bien es normal cuando aumenta la cantidad demandada si aumenta la renta o ingreso del consumidor, manteniéndose todo lo demás constante. Ejemplo, si aumenta el ingreso, sería normal esperar que aumente el consumo de alimentos.
- **Bien Inferior**: Un bien es inferior cuando al aumentar el Ingreso o renta de un consumidor, éste en vez de incrementar la cantidad demandada del bien disminuye su consumo. De este modo la cantidad demandada de dichos bienes se reduce, sustituyendo dicho consumo por otro bien.

Por ejemplo, si el consumidor utiliza servicios de transporte en microbús, normalmente y se produce un incremento de su ingreso, es posible que algún consumidor piense en sustituir este tipo de servicio por la utilización de taxis con lo cual reduciría su demanda del servicio en microbús. En este caso, el servicio de microbús sería considerado como un bien inferior.

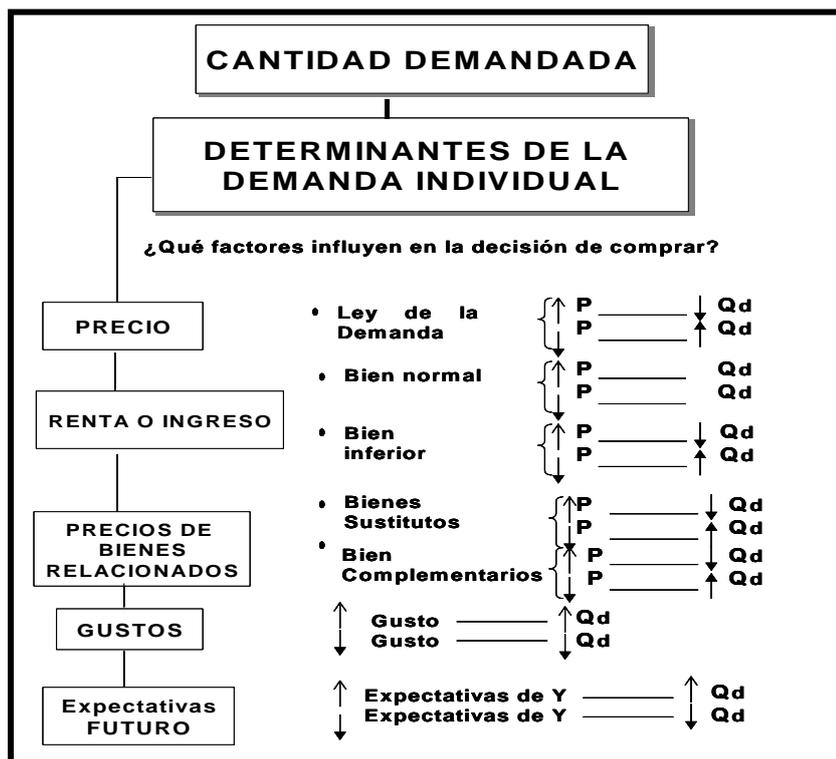
c) Los Precios de los Bienes Relacionados

La demanda de un bien, usualmente, está relacionada a otro bien. En algunos casos porque se trata de bienes sustitutos entre sí y en otros casos, porque habría una relación de complementariedad. Estas relaciones definen comportamientos específicos de la cantidad demandada y dan lugar a dos tipos de bienes.

- **Bienes Sustitutivos**. - Se trata de dos tipos de bebidas gaseosas, Inka Kola y Coca Cola. Es evidente que se trata de productos sustitutos. Si el precio de la Inka Kola aumenta, es posible esperar que los consumidores sustituyen su consumo y se trasladen a consumir Coca Cola. En este caso, se trata de bienes sustitutos, o sea, aquellos en que la subida del precio de uno de ellos favorece un aumento en la demanda del otro.
- **Bienes Complementarios**. - Se trata de dos bienes, uno de ellos es insumo del otro, por ejemplo, harina de trigo y pan. Supongamos que el precio de la harina de trigo aumenta, se puede esperar que ello repercutirá en el precio del pan. Por ello, el consumidor tenderá a reducir su demanda de pan. En este caso se trata de bienes complementarios, o sea, aquellos en que la subida del precio de uno de ellos provoca una reducción en la demanda del otro.

d) Los Gustos. - El determinante más evidente de una demanda, son los gustos o preferencias. Existen fuerzas psicológicas y personales que inducen al consumidor a preferir un bien. Las preferencias y los gustos usualmente son inducidos por la publicidad. Si aumenta la preferencia o gustos por un bien, se puede esperar que se incremente la cantidad demandada y viceversa.

e) Las expectativas futuras. - Las expectativas sobre el futuro pueden influir en la demanda actual de un bien o servicio. Por ejemplo, si se espera ganar una renta más alta en los próximos meses, es posible que el consumidor esté más dispuesto a gastar en la compra actual de un bien. Existe, por ello, una relación directa entre las expectativas del futuro y la demanda del bien.



3.3 Tabla de Demanda

La tabla de demanda, dado un conjunto de circunstancias del mercado, para cada bien, ofrece información sobre la cantidad que el mercado está dispuesto a absorber, a cada uno de los precios. **Es un cuadro numérico que muestra la interrelación entre los precios y la cantidad demandada.**

Para graficar la curva de demanda, es necesario disponer de una tabla de demanda, la cual muestra que cuanto mayor es el precio de un artículo o bien, menor cantidad de ese bien estaría dispuesto a comprar el consumidor y “Ceteris Paribus”, cuanto más bajo es el precio, más unidades del mismo se demandarán.

Tabla de Demanda Individual de libros de Juan

Precio (soles)	Nº de libros Demandados
0	5
5	4
10	3
15	2
20	1
25	0

En el ejemplo hipotético se puede observar que cuando el precio es 5, Juan está dispuesto a adquirir 4 libros y cuando el precio es 25, Juan no consumiría ningún bien.

a) **Tabla de Demanda Individual.**- Establece la relación entre la cantidad demandada de un bien por un consumidor individual y el precio del bien.

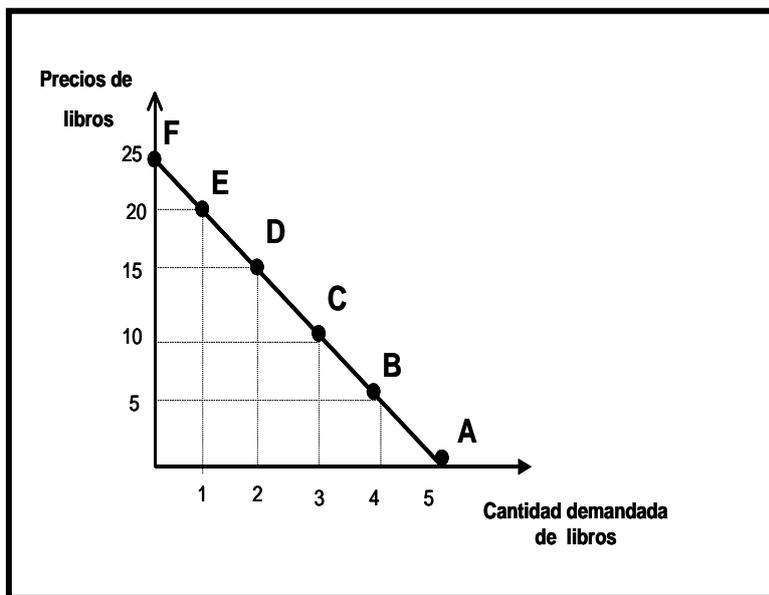
b) **Tabla de Demanda del Mercado.**- Establece una relación entre Los diferentes precios del bien y la cantidad consumida por todos los consumidores del mercado. Puede referirse a dos, tres consumidores o miles y hasta millones de demandantes. Es la suma total de demandantes.

Tabla de Demanda de Mercado de Libros

Precio (soles)	Juan	Rosa	Pepe	Mercado
5	4	6	3	13
10	3	5	2	10
15	2	4	1	7
20	1	3	0	4
25	0	2	0	2

3.4 Curva de Demanda

La curva de demanda relaciona la cantidad demandada con el precio, Al reducir el precio aumenta la cantidad demandada. A cada precio p , corresponde una cantidad q , que los demandantes están dispuestos a adquirir. El gráfico recoge cada par (p,q) de números de la tabla de demanda. Uniendo los respectivos puntos se obtiene la curva de demanda D_1 .



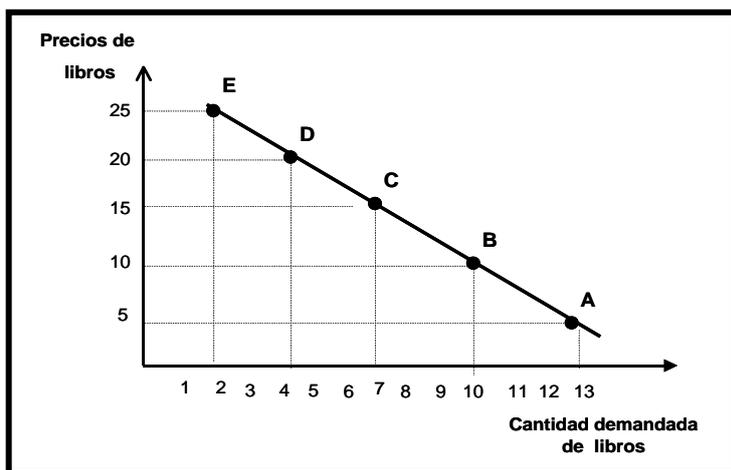
- *Curva de demanda Individual de libros de Juan*

La curva de demanda de un bien, como expresión gráfica de la demanda, muestra las cantidades del bien en cuestión que serían demandadas durante un período de tiempo determinada por una población específica a cada uno de las posibles precios. La función de demanda, muestra “ceteris paribus” la relación entre la cantidad demandada de un

bien y su precio. Al trazar la curva de demanda se supone que se mantienen constantes los demás factores que pueden afectar la cantidad demandada.

a) **Curva de Demanda Individual.**- Muestra en el sistema de coordenadas la relación existente entre el precio del bien y las cantidades consumidas por una persona.

b) **Curva de Demanda de Mercado.**- Muestra a nivel de todos los consumidores de dicho bien, la relación existente entre el precio del bien las cantidades consumidas por todo el mercado.



- Cuando el precio es 5, Juan consume 4, Rosa 6, Pepe 3, en total la demanda del mercado es 13.
- Cuando el precio es 10, Juan demanda 3, Rosa 5 y Pepe 2. En total la demanda del mercado es 10.

3.5 Movimiento a lo largo de la Curva de Demanda y Desplazamiento del Mercado

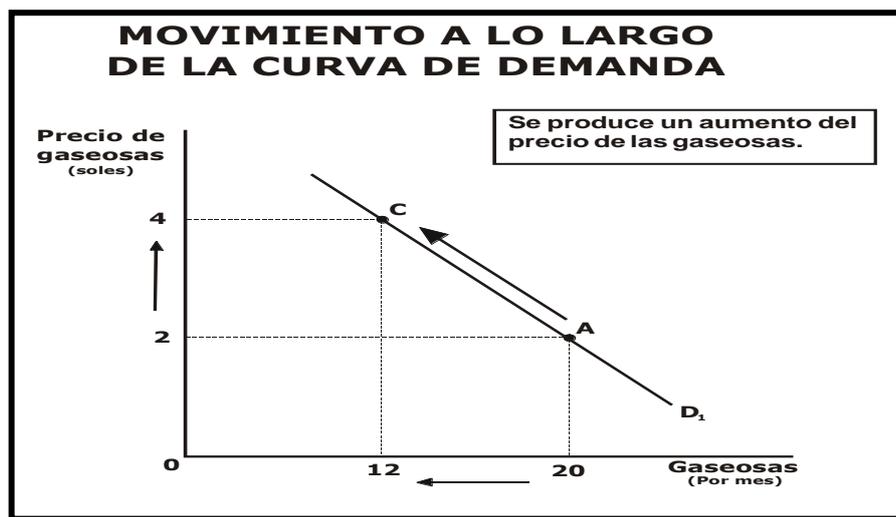
En el análisis de la demanda es importante conocer las modificaciones gráficas que se presenten en la curva de demanda ante los comportamientos de los factores determinantes: precio, ingreso, precio de bienes relaciones, gastos, expectativas, otras, etc. Básicamente se presentan dos a más acciones gráficas.

DESPLAZAMIENTOS DE LA DEMANDA Y MOVIMIENTO A LO LARGO DE LA CURVA	
DETERMINANTES DE LA DEMANDA INDIVIDUAL	
Variables que afectan la cantidad demandada	Acciones gráficas que generan
• Precio	Movimiento a lo largo de la curva
• Renta o Ingreso	Desplazamiento de la curva
• Precios de Otros Bienes relacionados	Desplazamiento de la curva
• Gastos	Desplazamiento de la curva
• Expectativas	Desplazamiento de la curva
• Nº de Compradores	Desplazamiento de la curva

***Siempre que varía una determinante cualquiera de la demanda que no sea el precio, la curva de demanda se desplaza.**

3.6 Movimiento a lo largo de la Curva de Demanda

Esta acción sólo se produce cuando se modifica el precio del bien en estudio, manteniendo todo lo demás constante. Supóngase que el precio sube, entonces, en la curva de demanda se observa que la cantidad demandada disminuye. Así mismo, si el precio del bien disminuye, la cantidad demandada del bien aumenta. Suponemos que el bien es normal.



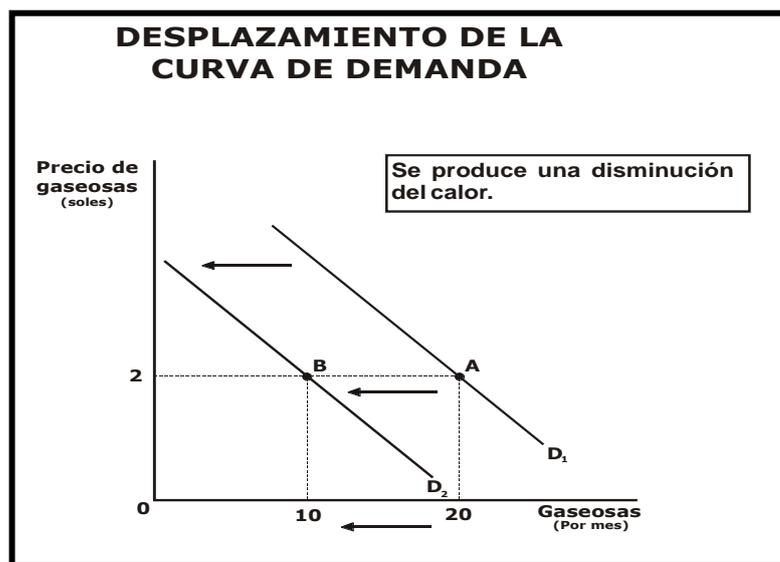
En el gráfico se puede observar que el punto A, al precio de 2 soles por gaseosa, el consumidor demanda 20 gaseosas mes. Al producirse un aumento del precio de las gaseosas a 4 soles, la cantidad demandada se reduce de 20 a 12 gaseosas.

Gráficamente, en la curva de demanda se produce un movimiento a lo largo de la curva, pasando del punto A, al punto B. Solo cuando se modifica el precio del bien se produce este tipo de gráfico.

3.7 Desplazamiento de la Curva de Demanda

Esta acción se produce cuando se modifica el comportamiento de cualquier variable que tiene influencia en la demanda del bien. Es decir, si el Ingreso se modifica, hay desplazamientos de la curva. Si los precios de los bienes relacionados, también hay desplazamiento.

En términos generales, sólo si se modifica el precio del bien, no hay desplazamiento. En todos los otros casos, la curva de demanda se desplaza hacia la derecha o hacia la izquierda. En este caso, se dice que hay un aumento de la Demanda o una Disminución de la Demanda.



En el ejemplo, en el punto A, al precio de 2 soles, se demanda 20 gaseosas por mes. El punto A de la curva de derecha D_1 indica esta situación. Se produce entonces una disminución de calor y, manteniéndose lo demás constante, se puede esperar que se reduce la demanda de gaseosas. La curva de demanda se desplaza hacia la izquierda de D_1 a D_2 . En el punto B, la cantidad demandada de gaseosa es 10. Se ha producido un desplazamiento de la curva de demanda.

3.8 El Cambio de la Demanda

Cuando se produce un desplazamiento de la curva de demanda, se dice que se ha producido un **Cambio en la Demanda**. Si el desplazamiento ha sido hacia la derecha, se ha generado un **Aumento en la Demanda**. Si el desplazamiento se ha realizado para la izquierda, se ha generado una **Disminución de la Demanda**.

No debe confundirse los movimientos a lo largo de las curvas con los desplazamientos de las mismas. Se debe tener mucho cuidado de no confundir una **Variación de la Demanda** (que representa un desplazamiento de la curva de demanda) con una **Variación de la Cantidad Demandada** (que significa un movimiento a un punto diferente de la misma curva de demanda tras la variable del precio).

La demanda varía cuando se modifica uno de los elementos que subyacen a la curva de demanda. Tomemos el caso de las pizzas. Cuando aumenta la renta, los consumidores, quieren comprar más pizzas incluso aunque no varíe su precio. En otras palabras, un aumento de la renta eleva la demanda y desplaza la curva de demanda de pizzas hacia la derecha. Se trata de un desplazamiento de la demanda de pizzas. O sea un **Aumento de la Demanda**

Este caso debe distinguirse de una variación de la cantidad demandada que se produce porque los consumidores tienden a comprar más pizzas cuando éstas se abaratan, manteniéndose todo lo demás constante. En este caso el aumento de las compras no se debe a un aumento de la demanda sino a una reducción del precio. Esta variación representa un movimiento a lo largo de la curva de demanda, no un desplazamiento de

la misma. Un movimiento a lo largo de la curva de demanda significa que todo lo demás ha permanecido constante al variar el precio.

SEMANA 4: LA OFERTA Y EL PUNTO DE EQUILIBRIO

4.1 La Oferta

El lado de la oferta de un mercado se refiere normalmente a los términos en los que las empresas producen y venden sus productos. Cuando se analiza la oferta de un bien, se mantienen constantes todos los factores que pueden influir en su comportamiento, con excepción del precio del bien.

La cantidad ofrecida de un bien o servicio es la cantidad que los vendedores quieren y pueden vender. En el comportamiento de la oferta pueden intervenir varios factores, tales como:

- El precio del bien
- Los precios de los factores
- La tecnología
- Las expectativas
- El número de vendedores, etc.

4.1 Factores determinantes de la Oferta Individual

4.1.1 El precio del Bien

El precio de un bien es uno de los determinantes de la cantidad ofrecida. Cuando el precio es alto, las ventas son rentables y por lo tanto, la cantidad ofrecida es elevada. En cambio, cuando el precio es bajo, el negocio es menos rentable, por lo que se produce y oferta menos. Si el precio es aún más bajo, es posible que decida abandonar totalmente el negocio, por lo que la cantidad ofrecida descenderá a cero.

Como la cantidad ofrecida aumenta cuando sube el precio y disminuye cuando baja, se dice que la cantidad ofrecida está relacionada positivamente con el precio del bien.

La relación entre el precio y la cantidad ofrecida se denomina “Ley de la Oferta”: “manteniéndose todo lo demás constante, cuando sube el precio de un bien, también aumenta la cantidad ofrecida”.

4.1.2 Los precios de los Factores de Producción

Para producir un bien, los productores utilizan varios factores de producción: insumos, máquina y equipo, mano de obra, etc. Cuando sube el precio de uno de estos factores o de más, la producción del bien se hace menos rentable, por lo que la empresa tiende a desalentarse y ofrecen menos de dicho bien al mercado.

Si los precios de los factores suben significativamente, hasta es posible que la empresa cierre y no ofrezca ninguna bien al mercado. Por lo tanto la cantidad ofrecida de un bien está relacionada negativamente con el precio de los factores utilizados para producirlo. Si sube el precio de los factores, se reduce la cantidad ofertada del bien.

4.1.3 La Tecnología

Un determinante igualmente importante en la oferta de un bien son los avances tecnológicos, que consisten en los cambios que reducen la cantidad de factores necesaria para obtener la misma cantidad de producción. Estos abarcan todo, desde los avances científicos reales hasta las mejoras en la aplicación de la tecnología existente o la reorganización del flujo de trabajo.

Si mejora la tecnología, aumenta la oferta del bien, manteniendo todo lo demás constante. Si disminuye la tecnología, disminuye la oferta del bien.

4.1.4 El Número de Vendedores

Si aumenta el número de oferentes de un bien, puede suponerse, manteniendo todo lo demás constante, que aumente la oferta de dicho bien en el mercado.

LA OFERTA			
● Cantidad Ofrecida: Cantidad de un bien que los vendedores quieren y pueden vender			
● Determinantes de la Oferta Individual			
a. Precio	↑P	↑Q ^s	
	↓P	↓Q ^s	
Ley de Oferta: Ley económica que establece que "manteniéndose todo lo demás constante, la cantidad ofrecida de un bien aumenta cuando sube un precio.			
b. Precios de los factores (Insumos, maquinaria, trabajo)			
	↑P ^F	↓Q ^s	
	↓P ^F	↑Q ^s	
c. Tecnología	↑Tecnología	↓Costo	↑Q ^s
d. N° de Vendedores	↑N° de vendedores		↑Q ^s

4.2 La Tabla de Oferta

La tabla de oferta de un bien muestra la relación entre un precio de un mercado y la cantidad que los productores están dispuestos a producir y vender, manteniéndose todo lo demás constante.

La tabla de oferta es un cuadro numérico que interrelaciona las variables. Para graficar una curva de oferta es necesario previamente elaborar la tabla de oferta.

Tabla de Oferta Individual de Libros

Precio (soles)	N° de libros ofertados (por mes)
0	0
5	1
10	2
15	3
20	4
25	5

En el ejemplo hipotético se puede observar que cuando el precio es 5, los vendedores están dispuestos a ofertar 1 libro, cuando el precio es 20 soles, el oferente está dispuesto a ofrecer 4 libros.

4.2.1 Tabla de Oferta Individual.- cuadro numérico que establece entre la cantidad ofrecida de un bien y el precio del bien.

4.2.2 Tabla de Oferta de Mercados.- Cuadro numérico que muestra la relación del precio del bien y la cantidad ofrecida por todos los vendedores y productores. Es la suma de las ofertas individuales.

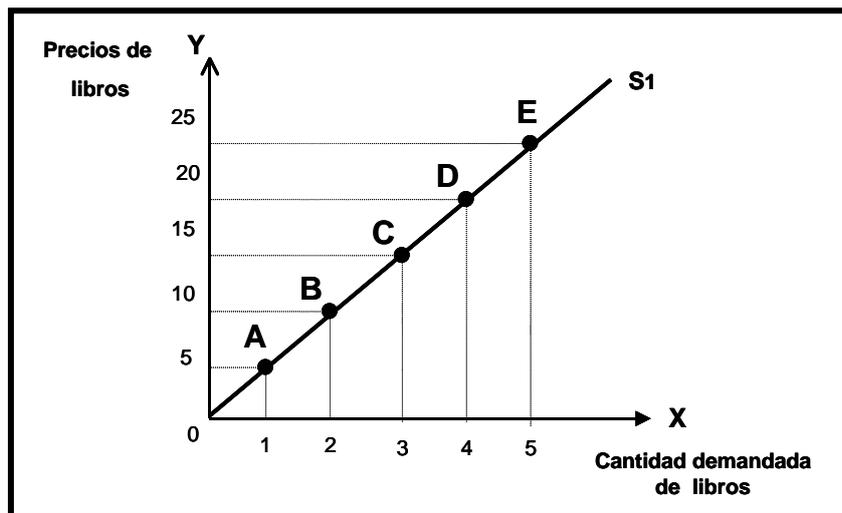
4.3 La Curva de Oferta

La curva de oferta es un gráfico en el sistema de coordenadas que muestra la relación que existe entre el precio de un bien y la cantidad ofertada. A medida que sube el precio se puede suponer que los vendedores están estimulados para aumentar la cantidad ofrecida del bien.

Existe una relación positiva entre el precio del bien y la cantidad ofrecida. A mayor precio mayor cantidad ofrecida.

Este comportamiento da origen a la Ley de la Oferta

4.4 Ley de la Oferta.- Ley económica que establece que “manteniéndose todo lo demás constante, la cantidad ofrecida de un bien aumenta cuando sube el precio”.



Cuando el precio es 0, los vendedores no están dispuestos a ofertar ningún libro. Cuando el precio es 10, la cantidad ofrecida es 2. Si el precio es 20, la cantidad ofertada es 4.

4.4.1 Curva de Oferta Individual.- Es la curva que muestra gráficamente la relación existente entre el precio del bien y la cantidad ofrecida por una empresa u oferente.

4.4.2 Curva de Oferta de Mercado.- Es la curva que establece gráficamente la relación existente entre el precio del bien y la cantidad ofrecida por todos los oferentes o empresas vendedores. Es la suma de curvas de oferta individual.

4.5 Movimiento a lo largo de la Curva de Oferta y Desplazamiento de la Oferta

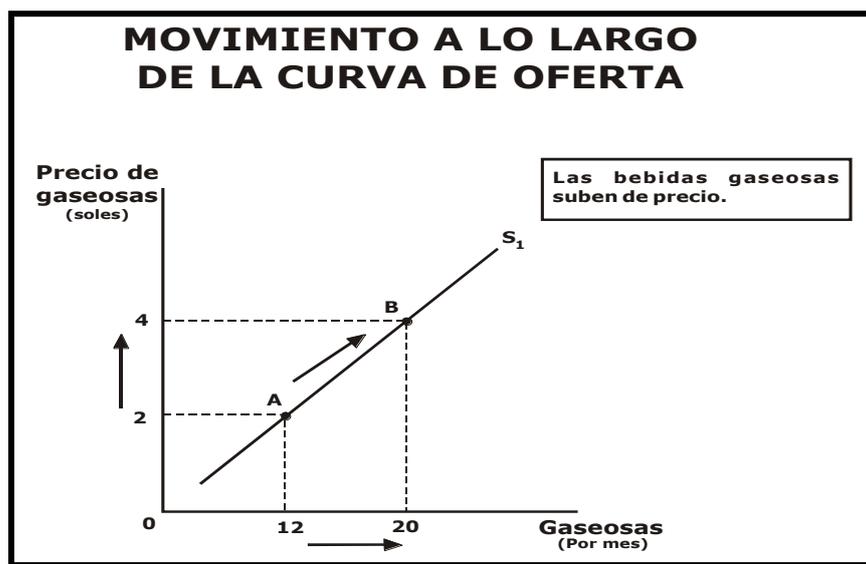
Usualmente, en el análisis gráfico de la curva de oferta, se observan cambios gráficos determinados por la variación de algunos de los factores determinantes de la oferta de un bien. Si el precio del bien se modifica se producen cambios gráficos. Si el precio de los factores de producción varía, también se producen cambios en la curva de oferta. Básicamente, se precisan dos acciones gráficas generadas por la modificación de las variables que afectan la cantidad ofrecida: el movimiento a lo largo de la curva de oferta y el desplazamiento de la curva de oferta.

DETERMINANTES DE OFERTA INDIVIDUAL	
Variables que afectan la cantidad Ofrecida	Acciones gráficas que generan
• Precio	Movimiento a lo largo de la curva
• Precios de los Factores	Desplazamiento de la curva
• Tecnología	Desplazamiento de la curva
• Expectativas	Desplazamiento de la curva
• Nº de Vendedores	Desplazamiento de la curva

“Siempre que varía una determinante cualquiera de la oferta que no sea el precio, la curva de oferta se desplaza.”

4.6 Movimiento a lo largo de la Curva de Oferta (Cambio en la Cantidad Ofertada)

Esta acción gráfica se produce sólo cuando el precio del bien que se analiza presenta una modificación, manteniéndose todo lo demás constante. Supongamos que el precio del bien sube, las empresas estarán alentadas a ofrecer más del bien. Dicha acción puede visualizarse en la propia curva de oferta, si se produce modificación alguna en su posición. Este movimiento genera un **Cambio en la Cantidad Ofertada**.

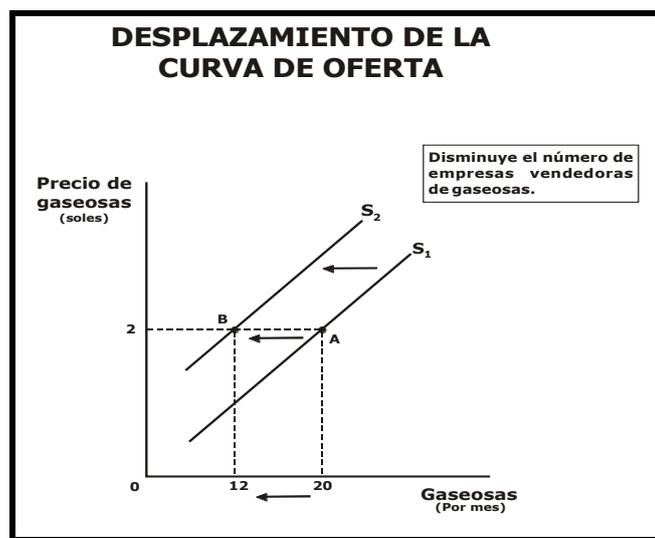


En el gráfico se observa que en el punto A, al precio de 2 soles por gaseosa, los empresarios están dispuestos a ofertar 12 gaseosas. Si el precio sube a 4 soles, la cantidad ofertada aumenta a 20 gaseosas por mes. En la curva de oferta se aprecia que se ha producido un movimiento del punto A al punto B. En conclusión el precio del bien aumenta y la cantidad ofertada también aumenta. LA curva de demanda no modifica su posición.

4.7 Desplazamiento de la Curva de Oferta (Cambio de la Oferta)

Esta acción gráfica muestra un cambio de posición de la curva de oferta hacia la derecha o hacia la izquierda. El desplazamiento de la curva de oferta se produce cuando cualquier variable relacionada con el comportamiento del bien se modifica, a excepción del precio de dicho bien. Este desplazamiento se denomina **Cambio en la Oferta**

En otras palabras, si aumenta el precio del bien, no hay desplazamiento sino movimiento a lo largo de la curva de oferta. Pero, si se modifican los precios de los insumos, mano de obra, maquina, equipo, electricidad, tecnología de producción, etc. se tiene que producir un desplazamiento de la curva de oferta.



En el punto A de la curva de oferta S_1 , al precio de 2 soles por gaseosa, la cantidad ofertada es de 20 gaseosas. Supongamos que ahora disminuye el número de empresas vendedoras de gaseosas. Ello quiere decir que la oferta disminuirá, manteniendo todo lo demás constante. La curva de oferta S_1 se desplaza hacia la izquierda, a la curva de oferta S_2 . Ahora en el punto B, al precio de 2 soles, la cantidad ofertada es de 12.

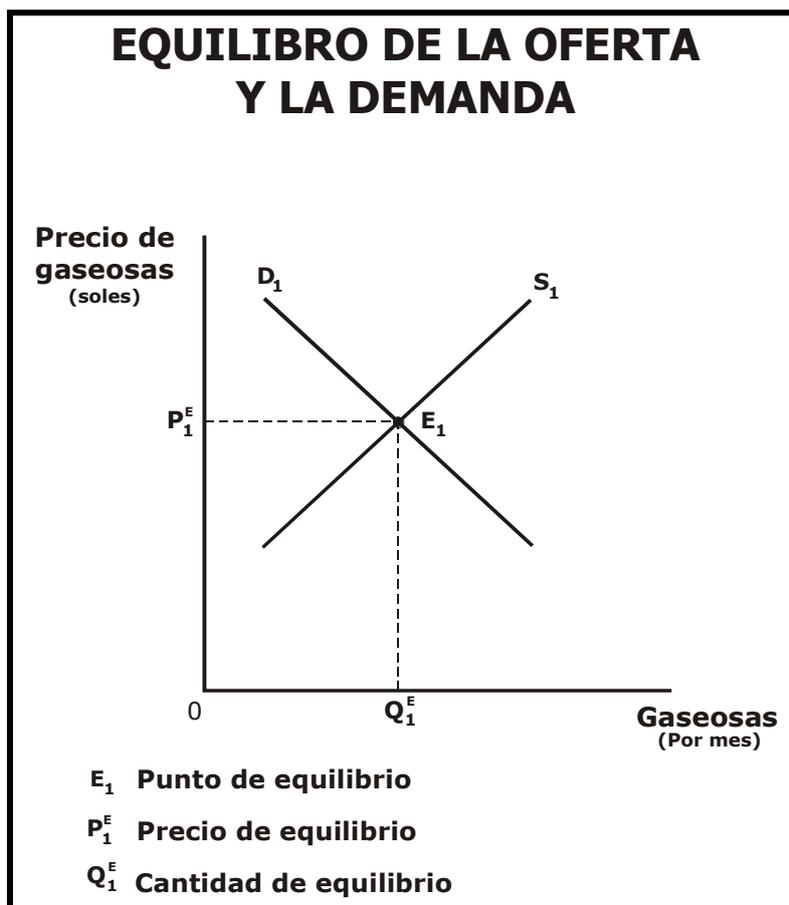
Se ha producido un desplazamiento debido a la acción de una variable que no es el precio de las bebidas gaseosas. En este caso se dice que hay una Disminución de la oferta.

4.8 Equilibrio de la Oferta y la Demanda

En economía se entiende por equilibrio aquella situación en la que no hay fuerzas inherentes que induzcan al cambio. Los cambios a partir de una situación de equilibrio ocurrirán sólo como resultado de factores exógenos que alteran la situación vigente.

Se tiene una combinación de equilibrio de precio, cantidad ofrecida y demandada, cuando rige en el mercado un precio para el que no haya ni compradores ni vendedores frustrados que tiendan a empujar los precios al alza o a la baja para adquirir las cantidades deseadas o estimular sus ventas.

En este sentido, el precio de equilibrio es el único precio que puede durar, ya que sólo a este precio se igualan las cantidades demandadas y ofrecidas. Por tanto, el equilibrio se encuentra en el punto de intersección de la curva de oferta y demanda, es decir, donde se igualan las cantidades ofrecidas y demanda.



En el gráfico se observa que el punto de equilibrio es E_1 donde se cortan la curva de oferta S_1 y la curva de demanda D_1 . En el precio de equilibrio el precio de equilibrio es P_1^E y la cantidad de equilibrio es Q_1^E .

EQUILIBRIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

- **Equilibrio:** Situación de mercado en la que se igualan la oferta y la demanda.
- **Precio de Equilibrio:** Precio de mercado que equilibra la oferta y la demanda
- **Cantidad de Equilibrio:** Cantidad ofrecida y demandada cuando el precio está en equilibrio.
- **Exceso de Oferta:** Situación de mercado en la que la cantidad ofrecida es mayor que la cantidad demandada.
- **Exceso de Demanda:** Situación de mercado en la que la cantidad demandada es mayor que la cantidad ofrecida.

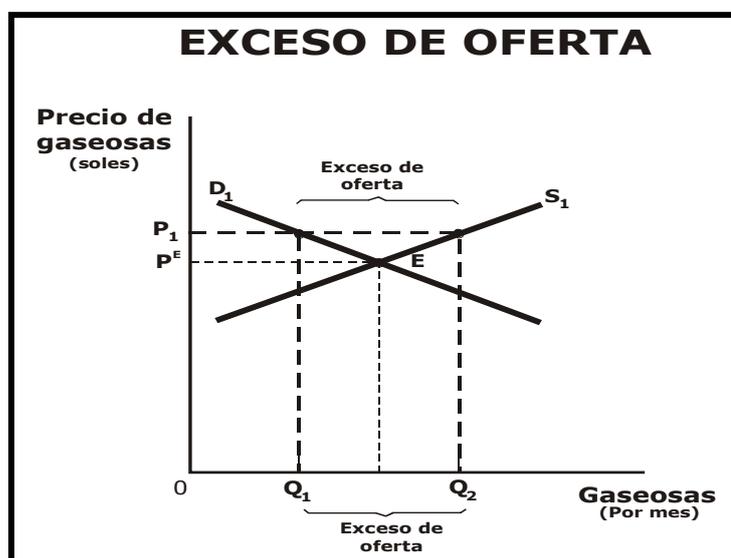
4.9 Exceso de Oferta y Exceso de Demanda

Las acciones de los compradores y los vendedores llevan de forma natural a los mercados hacia el equilibrio de la oferta y la demanda. Se presentan dos situaciones: un exceso de oferta y un exceso de demanda.

4.9.1 Exceso de Oferta

Supongamos que el precio de un bien es superior al precio del equilibrio. A este precio, la cantidad ofrecida del bien es superior a la cantidad demandada. Hay un excedente del bien. Los oferentes no son capaces de vender todo lo que desean al precio vigente.

Esta situación se llama exceso de oferta. Cuando hay un exceso de oferta en el mercado, los oferentes observan que cada vez tienen más inventarios que se quedan, porque a pesar que quisieran vender, no pueden hacerlo. A este exceso de oferta los empresarios responden bajando los precios hasta llegar al precio del mercado en el equilibrio.



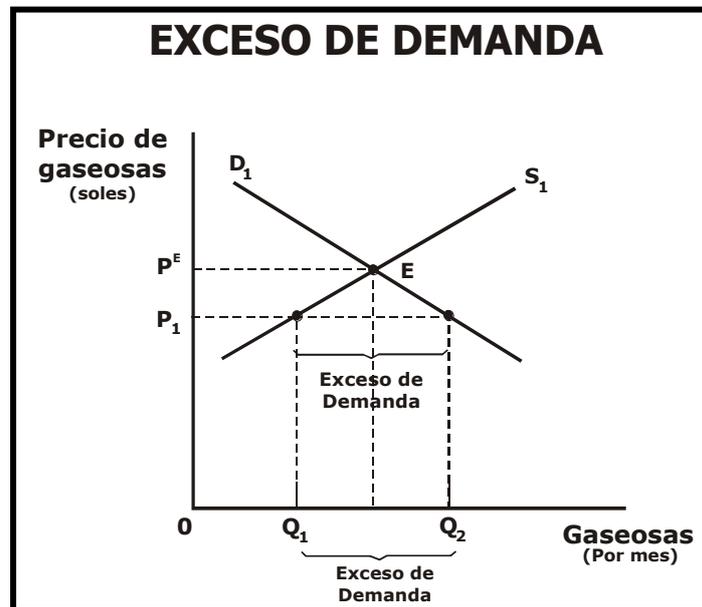
En el gráfico se puede observar lo siguiente: al precio de P_1 la cantidad demandada es Q_1 y la cantidad ofertada es Q_2 . Hay un exceso de oferta igual al segmento Q_1, Q_2 . Los precios tienden a bajar hasta el precio de equilibrio P^E , donde se iguala la oferta y la demanda.

4.9.2 Exceso de Demanda

Supongamos ahora que el precio del mercado es inferior al precio de equilibrio. En este caso la cantidad demandada del bien es superior a la ofrecida. Hay una escasez del bien: los demandantes no pueden comprar todo lo que quieren al precio vigente. Esta situación se denomina exceso de demanda.

Cuando hay un exceso de demanda, los compradores tienen que hacer largas colas para poder comprar los pocos bienes que hay en el mercado.

Como hay demasiados compradores, los vendedores pueden responder subiendo los precios e incrementando la oferta. Por tanto, las actividades de los numerosos compradores y vendedores llevan a subir los precios de mercado hasta el precio de equilibrio.



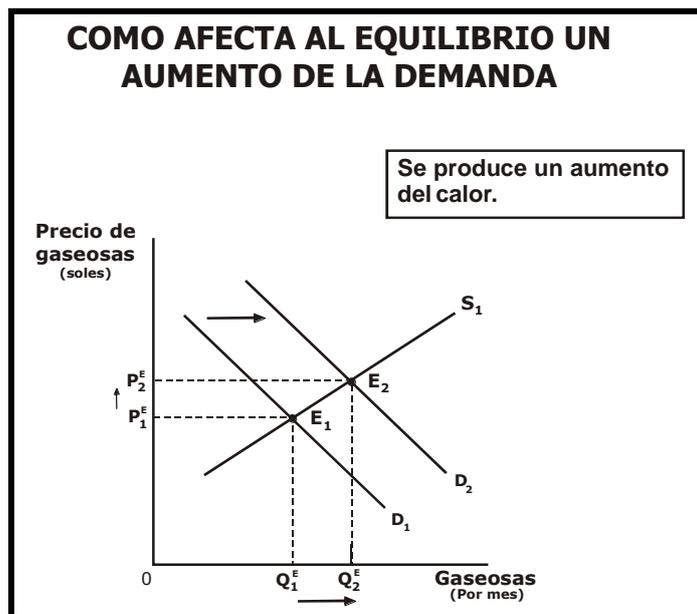
En el gráfico se puede observar lo siguiente: al precio de P_1 la cantidad demandada es Q_2 y la cantidad ofertada es Q_1 . Hay un exceso de demanda igual al segmento Q_1, Q_2 . Los precios tienden a subir hasta el precio de equilibrio P^E , donde se iguala la oferta y la demanda.

4.9.3 Determinación del Equilibrio a partir de un Cambio en la Demanda

Consiste en determinar el nuevo punto de equilibrio que se obtendrá luego de haberse presentado modificaciones en las variables que afectan la curva de demanda.

Estas acciones gráficas pueden determinar un movimiento a lo largo de la curva de demanda o un desplazamiento de la curva de demanda.

En cualquier caso, luego de establecerse el nuevo punto de equilibrio, se obtienen conclusiones en relación al nuevo precio de equilibrio y la nueva cantidad de equilibrio.

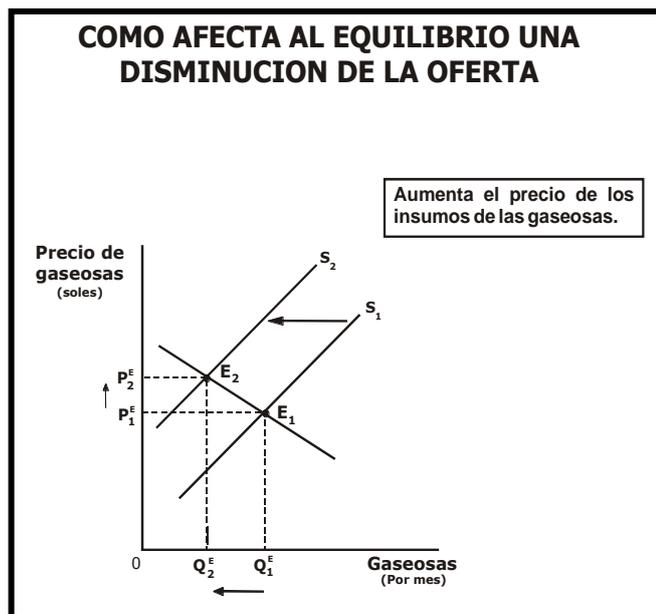


En el gráfico se observa el antiguo equilibrio en E_1 , a los precios P_1^E y cantidad Q_1^E . Se produce un aumento de la temperatura y por efecto del calor se genera un aumento en la demanda de bebidas gaseosas. La curva de demanda D_1 se desplaza hacia la derecha D_2 . De este modo se llega al nuevo punto de equilibrio E_2 , donde el precio es P_2^E y la cantidad es Q_2^E .

En este nuevo punto de equilibrio se observa que el precio de las bebidas gaseosas ha aumentado de P_1^E a P_2^E y la cantidad de equilibrio también ha aumentado de Q_1^E a Q_2^E .

4.9.4 Determinación del nuevo equilibrio a partir de un cambio en la oferta

Consiste en determinar el nuevo punto de equilibrio cuando se produce una modificación en las variables que afectan la curva de la oferta. Estas modificaciones pueden provocar un movimiento a lo largo de la curva de oferta o un desplazamiento de la curva de oferta. En cualquier caso, luego de establecerse el nuevo punto de equilibrio, se observarán cambios en el precio de equilibrio y cantidad de equilibrio.



En el gráfico, se observa que en el antiguo equilibrio del mercado de bebidas gaseosas E_1 , se cruzan la curva de oferta S_1 , la curva de demanda D_1 . En este caso, el precio de equilibrio es P_1^E , la cantidad de equilibrio es Q_1^E . Si se produce un aumento del precio de los insumos de las bebidas gaseosas, lo cual provoca un desaliento en los empresarios que van a ver reducir sus ganancias, la curva de oferta S_1 se desplaza hacia la izquierda, estableciendo un nuevo punto de equilibrio E_2 . En este nuevo punto el precio del equilibrio es P_2^E y la cantidad de equilibrio es Q_2^E . En conclusión, los precios aumentan de P_1^E a P_2^E y la cantidad de equilibrio se reduce de Q_1^E a Q_2^E .

4.9.5 Desplazamiento simultáneo de la Oferta y la Demanda

En el comportamiento del mercado, es posible que se produzcan movimientos simultáneos de variables que afectan en forma simultánea la curva de oferta y demanda. En estos casos, hay que establecer el nuevo equilibrio realizando los cambios correspondientes a cada una de las curvas.

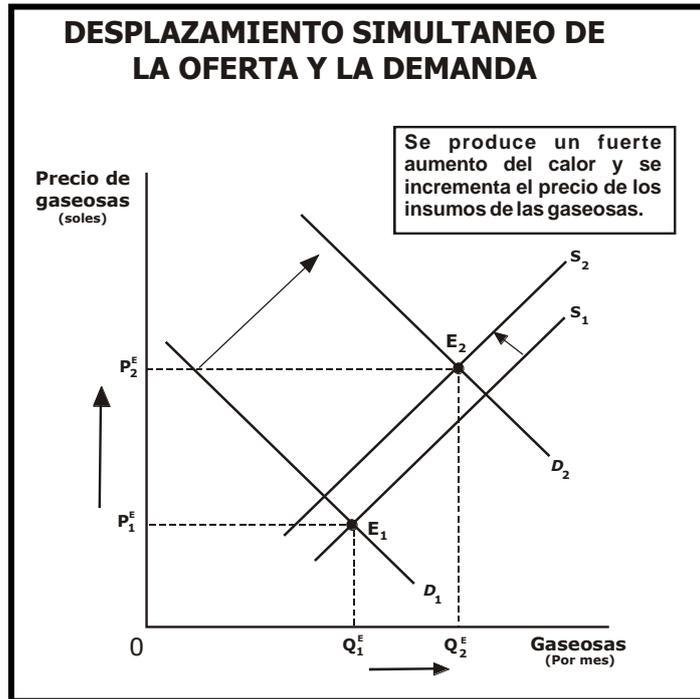
Cuando el desplazamiento es amplio, se supone que la influencia de la variable es muy intensa en la respectiva curva. Cuando el desplazamiento es corto, se supone que la influencia de las variables no son muy significativas.

En todo caso, para alcanzar el nuevo equilibrio es necesario seguir los pasos siguientes:

1. Averiguar en qué sentido afecta cada una de las curvas.
2. Realizar los movimientos o desplazamientos a partir del equilibrio inicial

Establecer las conclusiones en el nuevo punto de equilibrio, derivados de los cambios efectuados.

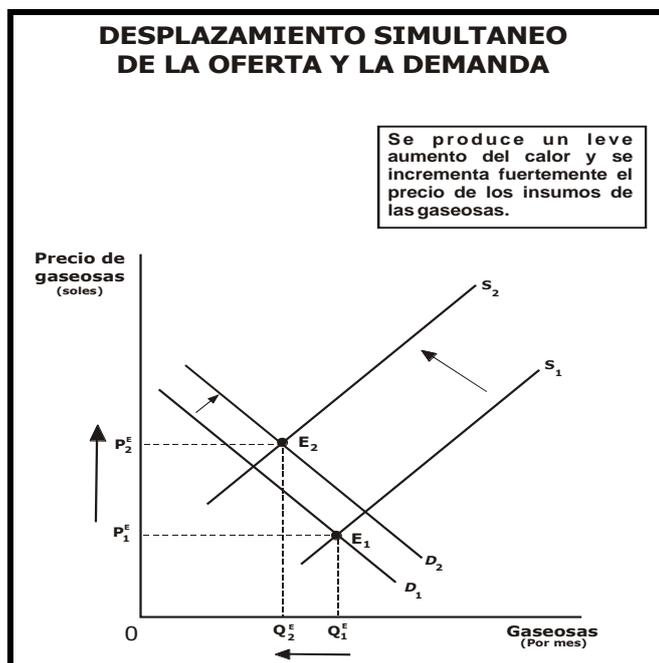
EJEMPLO 1



En el gráfico, el punto de equilibrio inicial es E_1 , donde el precio de equilibrio es P_1^E y la cantidad es Q_1^E .

Se produce un fuerte aumento del calor por lo que la curva de demanda D_1 se desplaza bastante a la derecha hasta D_2 . También se produce un incremento en el precio de los insumos de las bebidas gaseosas y por ello, la curva de oferta S_1 se desplaza ligeramente hacia la izquierda, pasando a S_2 . El nuevo punto de equilibrio es E_2 . En este punto, el precio de equilibrio es P_2^E y la cantidad es Q_2^E . Por efecto de estos hechos, el precio de las gaseosas subió de P_1^E a P_2^E , la cantidad de equilibrio también subió de Q_1^E a Q_2^E .

EJEMPLO 2



En el gráfico, el punto de equilibrio inicial es E_1 donde el precio de equilibrio es P_1^E , la cantidad de equilibrio es Q_1^E . Se produce un leve aumento del calor y se incrementa fuertemente el precio de los insumos de las gaseosas. Por esta razón la curva de demanda D_1 se desplaza ligeramente a la derecha hacia D_2 y la curva de oferta S_1 se desplaza fuertemente hacia S_2 .

El nuevo punto de equilibrio es E_2 donde el precio de equilibrio es P_2^E , la cantidad de equilibrio es Q_2^E . En este nuevo punto, se ha producido un aumento en el precio de equilibrio de P_1^E a P_2^E y una disminución de la cantidad de equilibrio de Q_1^E a Q_2^E .

4.10 Determinación Algebraica del Precio de Equilibrio de la Oferta y la Demanda

4.10.1 La Demanda

Supongamos que la demanda individual de un bien está determinada por la ecuación lineal.

$$q_d = 10 - p$$

Donde:

Qd = Cantidad demandada por un individuo

P = Precio del bien

El signo negativo indica que la relación lineal es inversa entre el precio y la cantidad demandada.

a) Tabla de demanda Individual

A partir de la ecuación de demanda individual se puede elaborar la tabla de Demanda Individual.

Precio (p)	Cantidad Demandada (Qd)
10	0
9	1
8	2
7	3
6	4
5	5
4	6
3	7
2	8
1	9
0	10

Ecuación de demanda: $Q_d = 10 - p$

b) Tabla de Demanda Global

Supongamos que el mercado de dicho bien está compuesto por 10,000 consumidores cuyas demandas respectivas se ajustan a la ecuación $Q_d = 10 - p$. En tal caso, la demanda global de mercado será:

$$Q_d = 10000 - 1000p$$

A partir de la ecuación de demanda global de mercado se puede elaborar la tabla de demanda de mercado.

Precio (p)	Cantidad Demandada (Qd)
10	0
9	1000
8	2000
7	3000
6	4000
5	5000
4	6000
3	7000
2	8000
1	9000
0	10000

Ecuación de Demanda global = $10000 - 1000p$

4.10.2 La Oferta

Supongamos que la oferta de un producto está determinada por la ecuación.

$$Q_s = -2 + 2p$$

Donde:

Q_s = Cantidad ofertada por un productor
 P = Precio del bien

El signo positivo de la pendiente indica que existe una relación directa entre la cantidad ofertada y el precio del bien; a mayor precio, mayor cantidad ofrecida del bien.

a) Tabla de Oferta Individual

A partir de la ecuación de oferta individual se pueda elaborar la tabla de oferta individual.

Precio (p)	Cantidad Ofertada (Qs)
10	18
9	16
8	14
7	12
6	10
5	8
4	6
3	4
2	2
1	0
0	0

Ecuación de Oferta Individual: $Q_s = -2 + 2p$

b) Tabla de Oferta Global

A partir de la ecuación lineal de oferta de mercado se puede elaborar la tabla de oferta de mercado.

Tabla de Oferta de Mercado

Precio (p)	Cantidad Ofertada (Qs)
10	18000
9	16000
8	14000
7	12000
6	10000
5	8000
4	6000
3	4000
2	2000
1	0
0	0

Ecuación de Oferta de Mercado: $Q_s = -2000 + 2000p$

4.11 Determinación del Precio de equilibrio de Mercado

En un mercado perfectamente competitivo hay equilibrio estable si el precio vigente tiende a mantenerse mientras no se produce cambio alguno en las condiciones básicas de la oferta y la demanda.

El mercado para el producto está compuesto por 10,000 consumidores, cuya fórmula de demanda global o de mercado es:

$$\mathbf{Q_d = 10000 - 1000p}$$

La oferta global o de mercado está compuesto por dos mil proveedores, cuya fórmula de oferta global o de mercado es:

$$\mathbf{Q_s = -2000 + 2000p}$$

El precio de equilibrio está determinado por la intersección de las curvas de oferta y demanda, es decir, el punto en que la demanda y la oferta son iguales.

En términos algebraicos, la determinación del precio de equilibrio significa la solución simultánea de las ecuaciones de demanda y de oferta.

Siendo:

$$\begin{aligned} Q_d &= 10000 - 1000p \quad \text{y} \\ Q_s &= -2000 + 2000p \end{aligned}$$

En la intersección de las curvas de demanda y oferta
 $Q_d = Q_s$

Por lo tanto:

$$\begin{aligned} 10000 - 1000p &= -2000 + 2000p \\ 3000p &= 12000 \end{aligned}$$

$$\mathbf{P = 4}$$

Sustituyendo en la ecuación de Q_d o de Q_s , se puede determinar el correspondiente valor de Q

$$Q_d = 10000 - 1000(4)$$

O bien

$$\mathbf{Q_d = 6000 \text{ unidades}}$$

$$\begin{aligned} Q_s &= -2000 + 2000(4) \\ Q_s &= 6000 \text{ unidades} \end{aligned}$$

La solución algebraica de las ecuaciones de oferta y demanda también puede ser determinada en forma gráfica.

4.12 El excedente del consumidor y excedente del productor

Todos los agentes económicos que realizan transacciones en el mercado obtienen beneficios por su participación. El mercado, a través del sistema de precios, asigna eficientemente los recursos de la economía. Un consumidor que ingresa a una tienda de autoservicios y adquiere un conjunto de bienes y servicios, en contraprestación al dinero que deja a los comerciantes, percibe un beneficio en su transacción. Todas las familias que realizan sus compras en los mercados de abastos, intercambian su dinero por los bienes de la canasta familiar y, por ello, perciben también un beneficio.

Del mismo modo, los productores y vendedores de los bienes, al realizar las colocaciones de sus productos por dinero de los consumidores, también están recibiendo un beneficio. De otra manera, no realizarían la transacción. En la presente unidad trataremos de explicar gráficamente y numéricamente, cuáles son los beneficios que reciben tanto el consumidor como el productor o vendedor cuando se realiza una transacción en el mercado.

4.12.1 Disposición a pagar (DP)

Se denomina disposición a pagar de un consumidor a la percepción económica y monetaria que tiene un comprador que va a realizar una adquisición. Esta percepción, naturalmente, es diferente según las personas, sus ingresos, sus gustos, la importancia y valoración del bien, su grado de necesidad, etc.

La disposición a pagar es el precio máximo que estaría dispuesto a efectuar un consumidor para adquirir un bien.

Para nuestro proceso de determinación del excedente del consumidor, vamos a suponer que existen cuatro consumidores y que cada uno tiene una disposición a pagar diferente de un televisor. Esta diferencia es perfectamente explicable.

Disposición a pagar por un Televisor	
Comprador	DP (dólares)
Miguel	600
Carlos	500
Hebert	400
Antonio	300

En el cuadro se puede observar que los cuatro compradores tienen una disposición a pagar diferente. Para Miguel la valoración del televisor es 600 dólares, para Carlos es de 500 dólares, para Hebert es de 400 dólares y para Antonio la disposición a pagar es de sólo 300 dólares.

Con esta información es necesario elaborar, como segundo paso una tabla de demanda derivada.

4.12.2 Tabla de demanda de derivada

Para graficar el excedente del consumidor es necesario disponer, previamente de la curva de disposición a pagar o sea la curva de demanda. Primeramente es indispensable elaborar la tabla de demanda.

La tabla de demanda es un cuadro numérico que permite establecer una relación cuantitativa entre el precio y la cantidad demandada. De acuerdo a la disposición a pagar, del cuadro anterior, se puede elaborar la tabla de demanda siguiente

Tabla de demanda de Televisores	
Precio (dólares)	Cantidad demandada
+ de 600	0
+ de 500	1
+ de 400	2
+ de 300	3
+ de 200	4

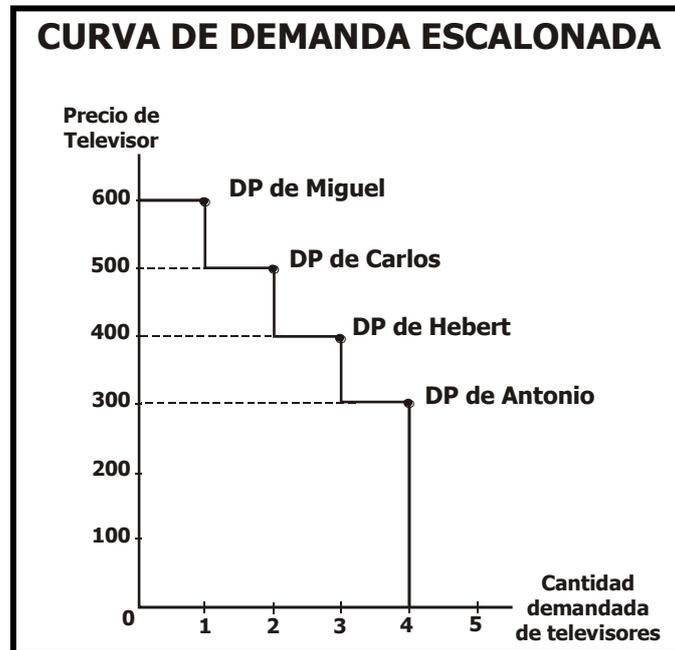
Como se puede apreciar, para elaborar la columna del precio, se toma en consideración la disposición a pagar. Cuando el precio es ligeramente mayor de 600, ninguno de los cuatro consumidores estaría dispuesto a pagar dicho monto. Por eso, se considera como cantidad demandada, la cantidad cero. Cuando el precio es ligeramente mayor de 500, el único que estaría dispuesto a pagar sería Miguel. Cuando el precio es ligeramente mayor de 400, estarían dispuestos a pagar Miguel y Carlos. Si el precio fuera ligeramente mayor de 300, estarían dispuestos a pagar Miguel, Carlos y Hebert. Si el precio fuera ligeramente mayor de 200, evidentemente los cuatro consumidores estarían dispuestos a demandarlo.

Con esta tabla de demanda es posible elaborar una curva de demanda escalonada.

4.12.3 Curva de Demanda Escalonada

La curva de demanda escalonada adopta el nombre de Curva de Disposición a Pagar. Es un gráfico en el sistema de coordenada que muestra la relación entre la disposición a pagar y la cantidad demandada. Tiene una forma escalonada.

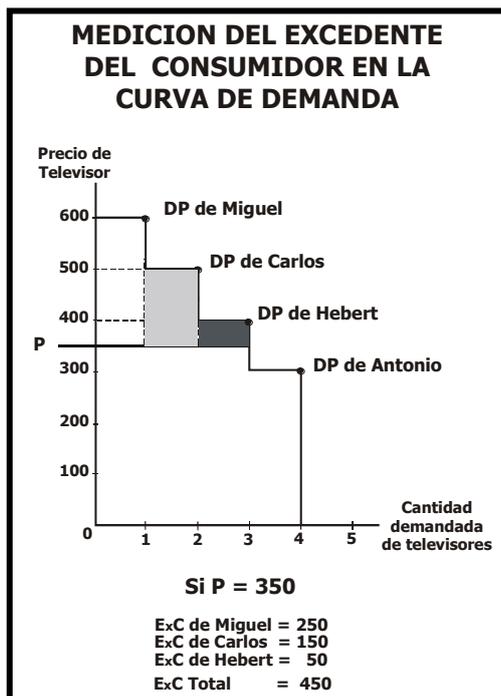
Seguidamente mostramos la curva de demanda escalonada a partir de la tabla de demanda escalonada de televisores.



En la abscisa se considera la cantidad demandada de televisores y en la ordenada el precio del televisor. La escala que se establece a la ordenada corresponde a la disposición a pagar de los consumidores. Cuando la disposición a pagar es 600, solo existe un demandante de televisores que es Miguel. Cuando la DP es 500, existirán dos consumidores (Miguel y Carlos). Cuando la DP es 400, existirán 3 demandantes (Miguel, Carlos y Hebert). Y así sucesivamente.

4.12.4 El excedente del consumidor

El excedente de un consumidor de un bien es la diferencia entre la cantidad máxima que éste estaría dispuesto a pagar y el precio que realmente paga en el mercado. El Excedente del consumidor puede presentarse como la diferencia entre la utilidad total de un bien y su valor total de mercado. El excedente surge porque el consumidor recibe más de lo que paga por el bien.



En el gráfico se puede observar que si el precio del televisor es 350 dólares, el excedente total de los consumidores es de 450 dólares. En el caso de Miguel, el excedente del consumidor es de 250 dólares, ya que Miguel está dispuesto a pagar 600 dólares. Esto se puede ver gráficamente. En el caso de Carlos. El excedente es de 150 dólares, ya que Carlos está dispuesto a pagar 500 dólares. Para Hebert, el excedente del consumidor es de 50 dólares, ya que está dispuesto a pagar 400 dólares.

El excedente del consumidor, es igual a la cantidad de que un comprador está dispuesto a pagar por un bien menos el precio que realmente paga

$$E_x C = DP - P$$

El excedente del consumidor se estima en unidades monetarias y es diferente para cada consumidor.

El excedente total de los consumidores viene a ser el beneficio que obtienen todos los compradores al participar en el mercado.

En términos gráficos, el excedente del consumidor es la superficie o área comprendida entre la curva de demanda, el precio y el segmento respectivo de la ordenada.

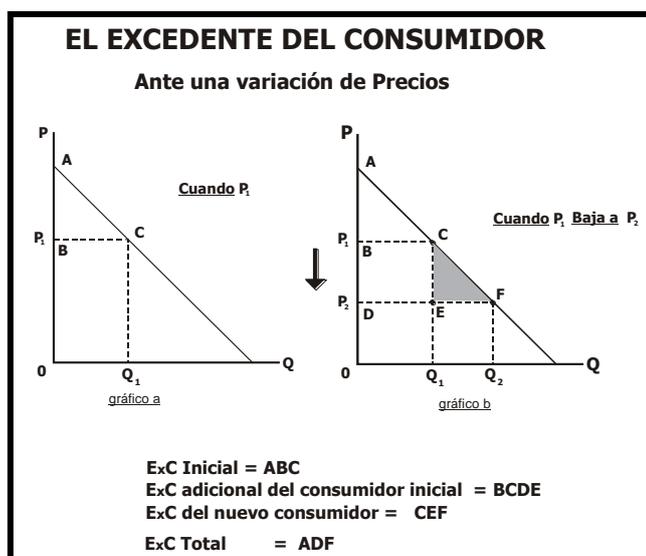
4.12.5 El excedente del consumidor ante la variación de precios

Cuando en el mercado se produce un aumento o disminución de los precios, también se genera una modificación en el excedente del

consumidor. Puede subir o puede disminuir. Es decir, puede aumentar el beneficio de los consumidores o puede reducirse.

Si se produce una reducción en los precios, el excedente del consumidor aumenta debido a que el área comprendida entre la curva de disposición a pagar y el precio se incrementa. En este caso la utilidad del consumidor aumenta.

Si se produce un aumento en los precios, el excedente del consumidor disminuye debido a que el área comprendida entre la curva de disposición a pagar y el precio se reduce. En este caso la utilidad del consumidor disminuye.



En el gráfico (a) se observa que cuando el precio es P_1 , la cantidad demandada es Q_1 . En este nivel el excedente del consumidor es el área ABC. En el gráfico B se observa que el precio baja de P_1 a P_2 . el excedente del consumidor aumenta pasando al área ADF. Se presentan dos movimientos

En primer lugar se presenta un aumento del excedente del consumidor a los compradores iniciales. Este incremento adicional es el área BCDE. En segundo lugar se presenta el excedente de los nuevos consumidores que vienen a ser el área CEF.

4.12.6 El excedente del productor

El excedente del productor viene a ser la percepción de utilidad que tiene un productor o vendedor cuando realiza su venta. Para calcular matemática y gráficamente el excedente del productor, es necesario elaborar la curva de oferta escalonada.

El productor tiene una percepción clara de sus costos, es decir todos los elementos que tienen que renunciar para la generación de un bien.

Este costo no tiene un criterio contable, si no más bien representa el costo de productividad. El costo de un bien en consecuencia implica una valoración del productor o vendedor que incluye los insumos, trabajo, tiempo, inversión, óseo, valoración del óseo perdido, tecnología, etc.

4.12.7 Tabla de costos

Supongamos que para la realización de un servicio de decoración interior de viviendas se va a convocar a un conjunto de vendedores u oferentes del servicio. Cada uno de ellos, en este caso son mujeres tienen una valoración individual del costo de su servicio. Para algunas el valor de este servicio es relativamente alto y para otras es relativamente bajo

Costos de realización de un Servicio

Vendedor	Costos (Nuevos Soles)
Julia	8000
Vanessa	6000
Helen	4000
Alexandra	2000

Para Julia su costo de realizar el servicio de decoración de interiores es de 8000 nuevos soles. Para Vanesa su costo es de 6000, para Helen de 4000 y para Alexandra de 2000. Como se puede apreciar por razones de calidad, margen de ganancia, tipos de insumos, etc. Los costos son diferentes para cada vendedor de servicio.

4.12.8 Tabla de oferta derivada a partir del costo

La tabla de oferta viene a ser un cuadro numérico que permite establecer, a partir de los costos una interrelación entre el precio y la cantidad ofrecida. En la columna de precio se considera los costos, añadiéndole un ligero valor adicional.

Tabla de Oferta del Servicio

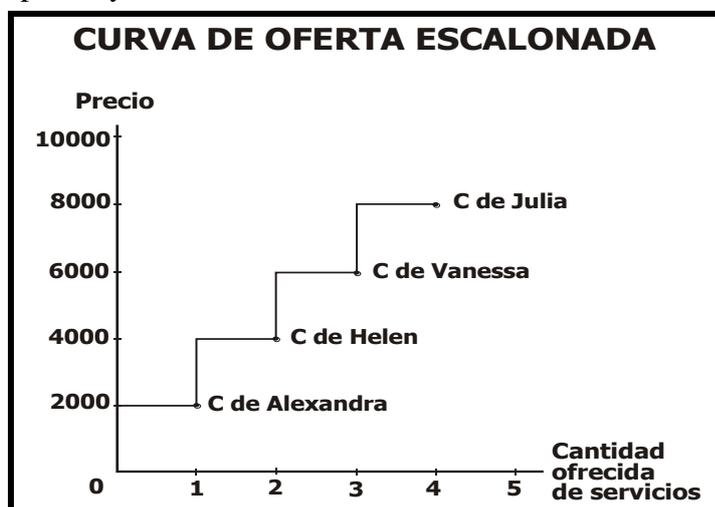
Precio (Nuevos Soles)	Cantidad Ofrecida
+ de 8000	4
+ de 6000	3
+ de 4000	2
+ de 2000	1

Como se puede apreciar, cuando el precio del servicio es ligeramente mayor a 8000, los cuatro vendedores están en condiciones de aceptar porque la cifra es mayor a la de sus costos. Cuando el precio del servicio es ligeramente mayor de 6000, solamente 3 vendedores están dispuestos a ofrecerlos, ya que Julia no lo aceptará por que su valoración del costo es 8000. Cuando el precio de servicio es ligeramente mayor de 4000, solamente dos vendedores están dispuestos a aceptarlo (Helen y Alexandra).

De esta manera se forma la tabla de oferta derivada a partir de los costos

4.12.9 Curva de oferta escalonada

Es un gráfico en el sistema de coordenadas que muestra la relación entre el costo, precio y la cantidad ofertada.



En la abscisa se muestra la cantidad ofertada y en la ordenada se muestra el precio del servicio. La escala utilizada en el eje de la ordenada corresponde a la tabla de costos.

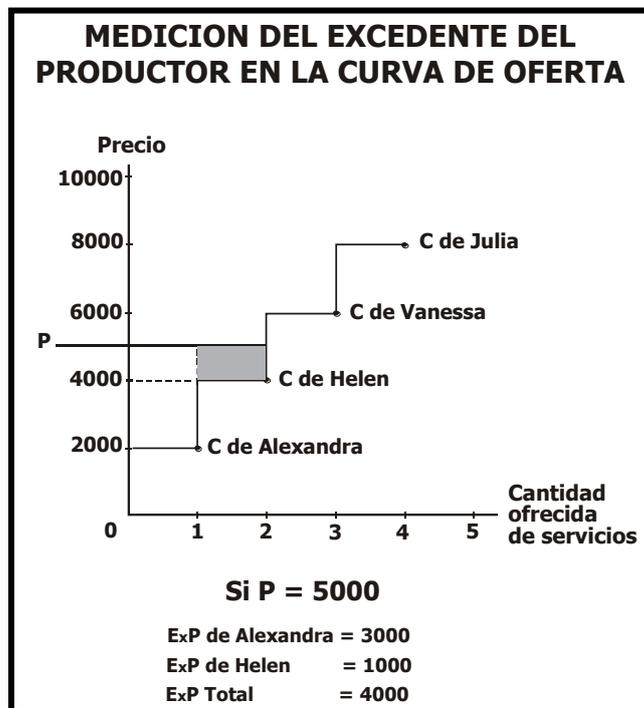
Cuando el costo es 8000, los cuatro vendedores están dispuestos a aceptar el servicio. Cuando el costo es 6000 solo tres vendedores están dispuestos a aceptar. Y así sucesivamente. De esta manera se forma la curva escalonada de la oferta. Esta curva se le llama también curva de costos.

4.13 El Excedente del productor

El excedente del productor es el beneficio o utilidad que obtiene el vendedor al realizar una venta. Es igual a la cantidad que un productor recibe por la venta de un bien menos el costo de producirlo.

$$E_x P = P - C$$

El excedente del productor puede estimarse en unidades monetarias. Es diferente para cada vendedor. El excedente del productor es el área comprendida entre el precio, la curva de oferta o curva de costos y el segmento correspondiente de la ordenada. El área total del excedente del productor es la suma de los excedentes del productor de todos los vendedores.



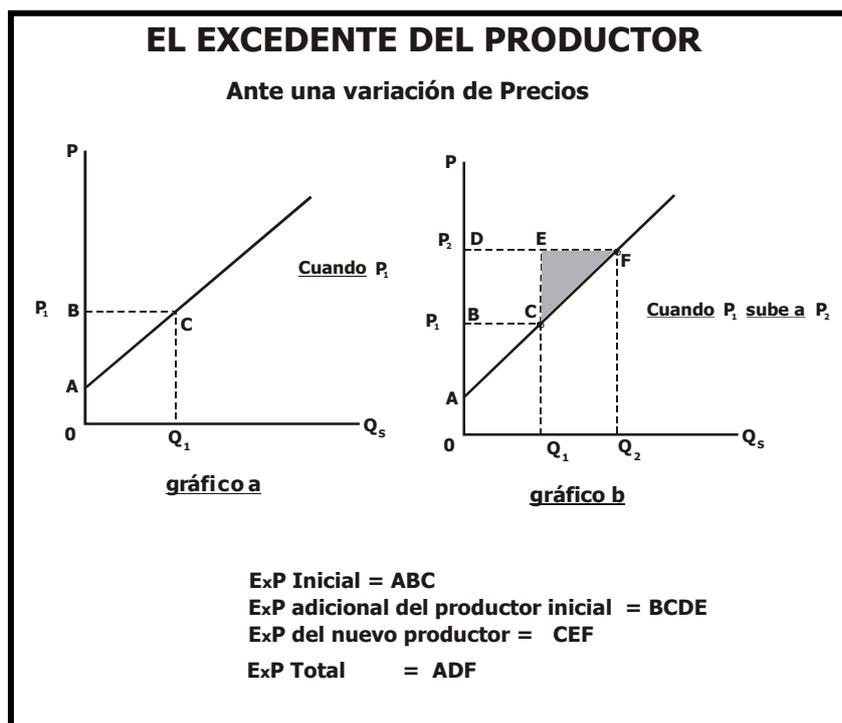
En el gráfico se observa que el excedente del productor total es de 4000. Viene a ser la suma del excedente del productor de Alejandra (3000) y de Helen (1000). El excedente de Alejandra surge de la resta del precio del servicio que es 5000 y su costo que es de 2000. El excedente de Helen surge de la resta del precio del servicio que es 5000 y su costo que es de 4000.

4.14 El excedente del productor ante la variación de precios

Cuando en el mercado se produce un aumento o disminución de los precios, también se genera una modificación en el excedente del productor. Puede subir o puede disminuir. Es decir, puede aumentar el beneficio de los productores o puede reducirse.

Si se produce una reducción en los precios, el excedente del productor disminuye debido a que el área comprendida entre el precio y la curva de costos también disminuye. En este caso la utilidad del productor disminuye.

Si se produce un aumento en los precios, el excedente del productor aumenta debido a que el área comprendida entre el precio y la curva de costos aumenta. En este caso la utilidad del productor aumenta.



En el gráfico (a) se observa que cuando el precio es P_1 , la cantidad ofertada es Q_1 . En este nivel, el excedente del productor es el área ABC. En el gráfico B se observa que el precio sube de P_1 a P_2 , el excedente del productor aumenta pasando al área ADF. Se presentan dos movimientos.

En primer lugar se presenta un aumento del excedente del productor de los vendedores iniciales. Este incremento adicional es el área BCDE. En segundo lugar, se presenta el excedente de los nuevos vendedores que vienen a ser el área CEF.

SEMANA 5 .-ELASTICIDAD, PRECIO DE LA DEMANDA. ELASTICIDAD CRUZADA Y ELASTICIDAD RENTA

51 Definición de Elasticidad

La teoría de la oferta y la demanda puede utilizarse para dar respuesta a una amplia variedad de importantes e interesantes cuestiones. Por ejemplo, cuando se establece un nuevo impuesto sobre la gasolina, ¿Soportan los automovilistas la carga de ese impuesto o recae en los consumidores? ¿Beneficia una subida del salario mínimo a los trabajadores o los perjudica? ¿Deben subir las líneas aéreas las tarifas para obtener más beneficios o la reducción de las tarifas elevará tanto el número de pasajeros que aumentarán, de hecho, los beneficios?

Para convertir las curvas de oferta y demanda en unos instrumentos verdaderamente útiles, necesitamos saber *cuánto* responden éstas a las variaciones de los precios. Algunas compras, como las de viajes de vacaciones, son muy sensibles a las variaciones de los precios. Estas cuestiones se analizan utilizando el concepto fundamental de

Elasticidad, que es una manera de cuantificar la sensibilidad de la oferta y la demanda a las variaciones de los precios.

La elasticidad precio de la demanda mide el grado en que la cantidad demandada responde a las variaciones del precio de mercado.

En términos más concretos podemos decir que el Coeficiente de Elasticidad Precio de la demanda, (E_d), es la razón entre la variación porcentual de la cantidad demandada de un bien y la variación porcentual de sus precios, manteniéndose constante todos los demás factores que afectan a la cantidad demandada.

DEFINICION DE ELASTICIDAD - PRECIO DE LA DEMANDA

- "Es una medida de sensibilidad que mide el grado en que la cantidad demandada de un bien responde a una variación de su precio".
- Símbolo: E_d
- La E_d depende de las numerosas fuerzas económicas, sociales y psicológicas que afectan a las comunidades.

ANÁLISIS DE CASOS

A continuación vamos a observar diversos comportamientos de la cantidad demandada ante una variación de sus precios.

ELASTICIDAD – PRECIO DE LA DEMANDA

- Pan = $\frac{\downarrow Q_d 5\% \text{ Pan}}{\uparrow P 20\% \text{ Pan}} = E < 1$ (BDI)
- Pantalones Kansas = $\frac{\downarrow Q_d 50\% \text{ Pant. Kansas}}{\uparrow P 20\% \text{ Pant. Kansas}} = E > 1$ (BDE)
- Gasolina = $\frac{\downarrow Q_d 4\% \text{ Gasolina}}{\uparrow P 20\% \text{ Gasolina}} = E < 1$ (BDI)
- Gasolina 84 = $\frac{\downarrow Q_d 30\% \text{ Gasol. 84}}{\uparrow P 20\% \text{ Gasol. 84}} = E > 1$ (BDE)
- Oro = $\frac{\downarrow Q_d 60\% \text{ Oro}}{\uparrow P 20\% \text{ Oro}} = E > 1$ (BDE)

Tomando en cuenta de que se trata de supuestos, los comportamientos establecidos sólo tienen carácter referencial.

En los ejemplos planteados se puede observar lo siguiente:

- Cuando el precio del pan sube en 20%, debido a que este bien es muy importante en el consumo familiar, se podría esperar que la cantidad demandada solo disminuya en 5%. En consecuencia la elasticidad es menor que uno, lo cual indica que el pan es un bien con demanda inelástica (BDI).
- En el caso de los pantalones Kansas, debido a la competencia, cuando el precio sube en 20%, se puede esperar una reducción de la cantidad demandada en 50%, manteniéndose todo lo demás constante. La elasticidad es mayor que 1. Los pantalones Kansas son bienes con demanda elástica (BDE).
- En el caso de la gasolina, como no tiene sustitutos cercanos, si el precio sube en 20%, se puede esperar una leve reducción de la cantidad demandada del 4%. La elasticidad es menor que 1. La gasolina es un bien en demanda inelásticas (BDI).
- En el caso de la gasolina de 84 octanos, debido a que tiene sustitutos, cercanos, el aumento del 20% de la gasolina crea una reducción del 30% en la cantidad demandada. La elasticidad es menor que 1 (BDE)

5.2 Determinantes de la Elasticidad de la Demanda

Entre los principales factores que afectan la elasticidad precio de la demanda podemos considerar los siguientes:

5.2.1 Naturaleza de las necesidades que satisface el bien.- Si se trata de un bien de primera necesidad es de esperar que los coeficientes de la elasticidad sean reducidos, pues difícilmente se puede dejar de consumir y, por tanto, las variaciones de la cantidad demandada ante los cambios en el precio serán pequeñas. Por el contrario, los bienes de lujo suelen presentar una demanda bastante elástica, pues los compradores pueden abstenerse de comprarlos cuando sus precios suben.

5.2.2 Disponibilidad de bienes que pueden sustituir el bien en cuestión.- Los bienes que tienen fácil sustitución tienden a tener una demanda más elástica que los que no la tienen, pues ante una subida del precio los demandantes pueden sustituir la demanda del bien en cuestión por la de alguno de sus sustitutos.

5.2.3 Proporción de renta gastada en el bien.- Los bienes que tienen una importancia considerable en el presupuesto de gastos tienden a tener una demanda más elástica que los bienes que cuentan con una participación reducida. Para estos últimos bienes los consumidores suelen ser poco sensibles a los precios.

5.2.4 Período de tiempo considerado.- En general cuanto mayor es el período de tiempo, más elástica será la demanda para la mayoría de los bienes. Esto se debe a que la adaptación de la conducta de los compradores a los cambios en los precios requiere tiempo antes de que se ajuste a la nueva situación. Otra razón por la que la demanda suele ser más sensible a largo que a corto plazo radica en la dificultad de realizar

cambios tecnológicos inmediatos, que permitan sustituir, en el consumo, unos bienes por otros.

DETERMINANTES DE LA Ed	
• Bienes necesarios (pan)	→ DI
• Bienes de Lujo (yate)	→ DE
• Bienes que tienen sustitutos cercanos (mantequilla)	→ DE
• Bienes que no tienen sustitutos cercanos (huevos)	→ DI
• Bienes con mercados definidos en un sentido muy estricto (papa blanca)	→ DE
• Bienes con mercados en un sentido muy amplio (alimentos)	→ DI

5.3 Cálculo de la Elasticidad por el Punto Medio

Para calcular la elasticidad precio de la demanda, hay que dividir la variación porcentual de la cantidad demandada entre la variación porcentual del precio.

Por ejemplo si el precio sube en 20% y la cantidad demandada disminuye en 40% , la elasticidad precio de la demanda será:

$$E_d = \frac{-40\%}{20\%} = -2$$

En el análisis económico el signo sólo se refiere al sentido diferente de ambas variables. La elasticidad se mide en términos absolutos sin considerar el signo.

Sin embargo, lo mas usual para establecer la elasticidad de la demanda es partir de una tabla de demanda. Para ello, se utiliza el Método del Punto Medio, el cual utiliza el procedimiento siguiente:

CALCULO DE LA ELASTICIDAD	
Fórmula	
$E_d = \frac{\text{Variación \% de la Cantidad Demandada}}{\text{Variación \% del Precio}}$	
$E_d = \frac{\Delta \% Q_d}{\Delta \% P}$	
Donde :	(Método del Punto Medio)
$\Delta \% Q_d = \frac{\Delta Q_d}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}}$	
$\Delta \% P = \frac{\Delta P}{\frac{P_1 + P_2}{2}}$	
Ejemplo: Demanda de Libros	
P	6 4 2 0
Qd	0 10 20 30

Calcular la Elasticidad Precio de la demanda de libros cuando el precio pasa de 2 a 4 soles.

Calcular la Elasticidad Precio de la demanda de libros cuando el precio pasa de 2 a 4 soles.

1.- $E_d = \frac{\Delta \% Q_d}{\Delta \% P}$ $P_1 = 2 \Rightarrow Q_1 = 20$
 $P_2 = 4 \Rightarrow Q_2 = 10$

2.- $\Delta \% Q_d = \frac{\Delta Q_d}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}} = \frac{-10}{\frac{20 + 10}{2}} = \frac{-10}{15}$

3.- $\Delta \% P = \frac{\Delta P}{\frac{P_1 + P_2}{2}} = \frac{2}{\frac{2+4}{2}} = \frac{2}{3}$

4.- $E_d = \frac{\frac{-10}{15}}{\frac{2}{3}} = \frac{-30}{30} = -1$

5.- $E_d = -1$ **Demanda Unitaria**

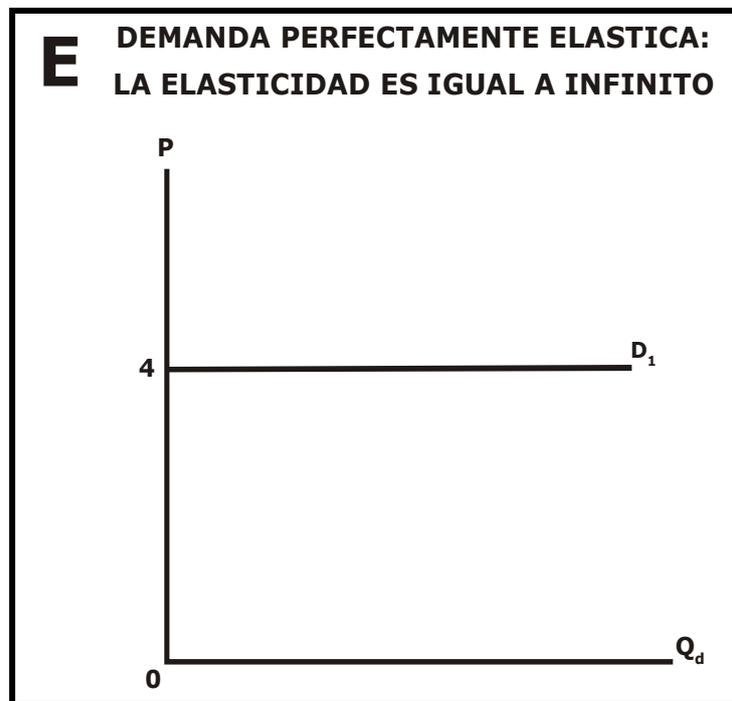
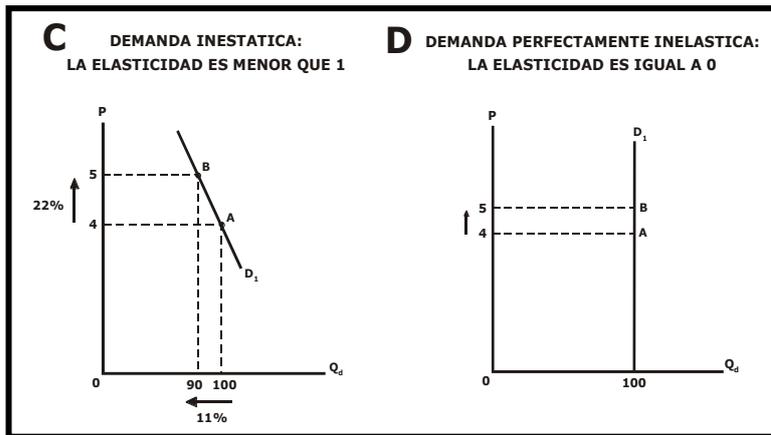
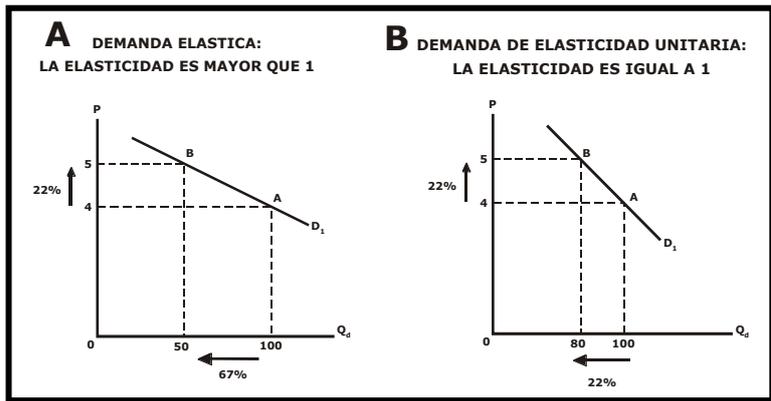
5.4 Tipos de Elasticidad

La elasticidad de la demanda permite establecer tres categorías fundamentales y dos casos extremos:

- a) La demanda será **ELÁSTICA** cuando una reducción porcentual del precio genera un aumento porcentual mayor de la cantidad demandada ($E_d > 1$).
- b) La demanda será **UNITARIA** cuando son iguales la reducción porcentual del precio y el aumento porcentual de la cantidad demandada ($E_d = 1$).
- c) La demanda será **INELÁSTICA** cuando una reducción porcentual del precio supone un aumento porcentual menor de la cantidad demandada: ($E_d < 1$).
- d) La demanda será **PERFECTAMENTE INELÁSTICA** cuando una reducción porcentual del precio no supone ninguna variación en la cantidad demandada: ($E_d = 0$).
- e) La demanda será **PERFECTAMENTE ELÁSTICA** cuando la pendiente de la curva es horizontal ($E_d = \infty$).

TIPOS DE ELASTICIDAD DE DEMANDA	
● Demanda Inelástica	= $E_d < 1$
● Demanda Elástica	= $E_d > 1$
● Demanda de Elasticidad Unitaria	= $E_d = 1$
Casos Extremos	
● Demanda Perfectamente Inelástica	= $E_d = 0$
● Demanda Perfectamente Elástica	= $E_d = \infty$

5.4.1 Tipos de Elasticidad en Forma Gráfica



5.5 El Ingreso Total y la Elasticidad de Demanda

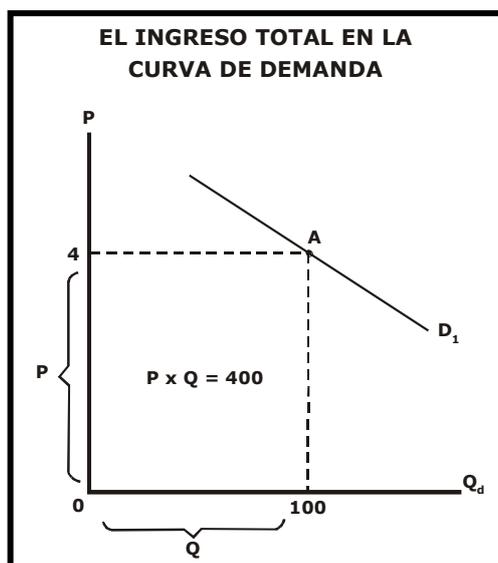
- Cuando se reduce el precio, lo que ocurre con el ingreso – es decir, que aumenta o disminuya - dependerá de que la cantidad demandada aumente lo suficiente como para contrarrestar el efecto de la reducción del precio
- Para que el aumento de la cantidad demandada compense el efecto de la reducción del precio sobre el ingreso total, la cantidad del precio sobre el ingreso total, la cantidad demandada debe ser suficientemente sensible al precio, es decir, la elasticidad de la demanda debe ser mayor que la unidad.
- En caso contrario, cuando la elasticidad de la demanda es menor que la unidad, el aumento de la cantidad demandada no compensa la reducción del precio y el ingreso total se reducirá.

EL INGRESO TOTAL Y LA ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA

- **Ingreso total:** Es la cantidad pagada por los compradores de un bien y recibida por los vendedores del bien.
- $IT = \text{Precio} \times \text{Cantidad}$
- $IT = P \times Q$
- Cuando la E_d es menor que 1 (Inelástica) una subida de precio eleva el Ingreso Total y un descenso de precio lo reduce.
- Cuando la E_d es mayor que 1 (Elástica) una subida de precio reduce el Ingreso Total y un descenso de precio lo eleva.

5.6 El Ingreso Total en la Curva de Demanda

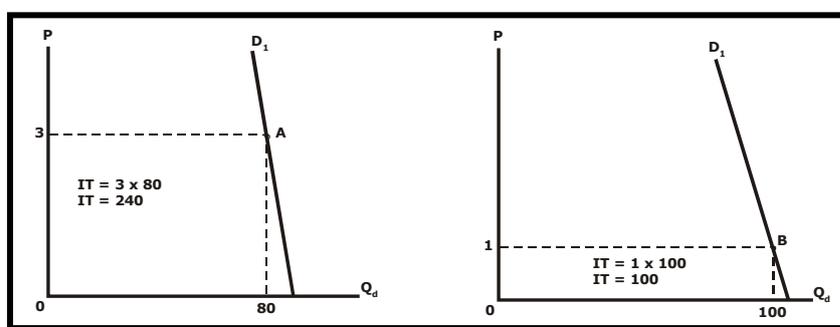
- En el cuadro siguiente se observa una curva de demanda. En el punto A, al precio de 4, la cantidad demandada del bien es 100. En dicho punto se puede esperar que el demandante estaría dispuesto a gastar 400. Este gasto total representa el ingreso total para el vendedor.



5.6.1 El ingreso Total en una Curva de Demanda Inelástica

- Cuando un bien tiene demanda inelástica, o sea $E_d < 1$, se puede inferir que la variación de la cantidad demandada será poco sensible a la variación del precio. En tal caso, se presentan las situaciones siguientes:
 - Si el precio del bien inelástico se reduce, el ingreso total o gasto total también se reduce.
 - Si el precio del bien inelástico aumenta, se puede esperar que el ingreso total o gasto total aumente.
- En consecuencia, si se trata de un bien inelástico, para incrementar el Ingreso total de la empresa vendedora, es preferible un aumento de los precios.

EL INGRESO TOTAL EN UNA CURVA DE DEMANDA INELÁSTICA



- **En el ejemplo**, se puede observar que cuando el bien es inelástico, en el punto A, al precio de 3, la cantidad demandada es 80. En consecuencia el ingreso o gasto total es 240.
- Si el precio del bien inelástico se reduce a 1 y como consecuencia, la cantidad demandada es 100, el ingreso o gasto total es 100.
- Como se puede apreciar, la reducción del precio, solo ha generado un escaso incremento de la cantidad demandada y, en consecuencia, el gasto e ingreso total disminuye de 240 a 100.
- Si el análisis se hace con incremento del precio, el ingreso total aumentará, cuando el precio es 1, el ingreso total (1x100) es 100, cuando el precio es 3, el ingreso total (3x80) será 240.

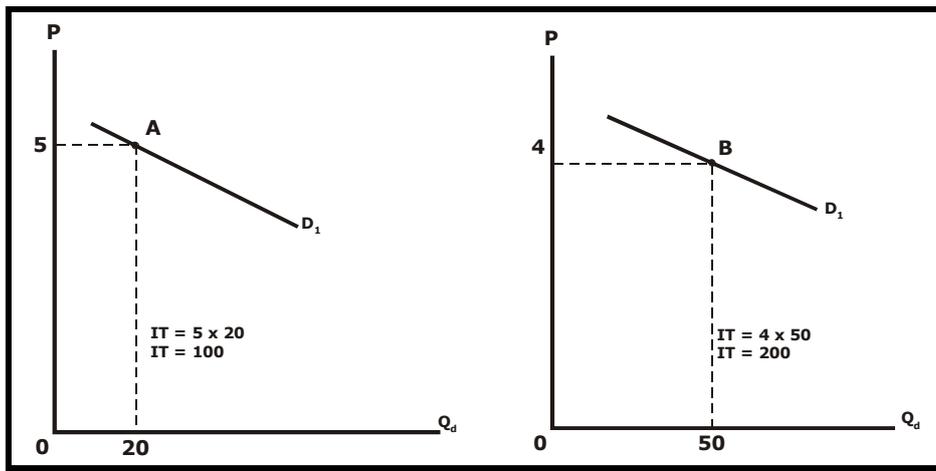
5.6.2 El Ingreso Total en una Curva de Demanda Elástica

Cuando un bien tiene demanda elástica, es decir la $E_d > 1$, se puede esperar que la variación de la cantidad demandada será bastante sensible a la variación del precio. En tal caso se presentan 2 situaciones:

- Si el precio del bien elástico se reduce es posible que la cantidad demandada se incremente significativamente y en consecuencia, el ingreso o gasto total se incrementa.
- Si el precio del bien elástico aumenta, es posible que la cantidad demandada se reduzca significativamente, en consecuencia, el ingreso o gasto total se reduzca.

En conclusión, cuando se trata de bienes elásticos, para aumentar el ingreso total, es preferible disminuir el nivel de los precios.

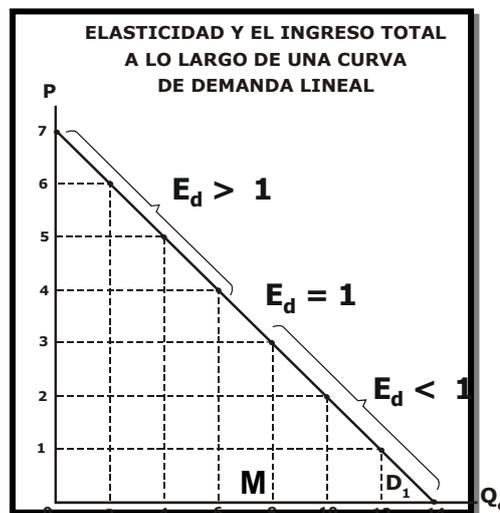
EL INGRESO TOTAL EN UNA CURVA DE DEMANDA ELÁSTICA



En el ejemplo se puede observar que cuando el bien es elástico, en el punto A, al precio de 5 la cantidad demandada es 20. El ingreso o gasto total es 100.

Si el precio del bien elástico se reduce a 4, la cantidad demandada es 50. Ahora el ingreso o gasto total es 200. La reducción del precio ha permitido un aumento del ingreso total.

5.7 La elasticidad y el Ingreso total a lo largo de una Curva de Demanda Lineal



La figura ilustra la falacia que supone confundir la pendiente con la elasticidad. Esta figura representa una curva de demanda de línea recta. Como es lineal, tiene la misma pendiente en todos sus puntos, pero, en el extremo superior, la variación porcentual del precio es pequeña y la variación porcentual de la cantidad elasticidad - precio es relativamente elevada. En cambio cuando nos encontramos en la parte inferior de la curva de demanda lineal, la elasticidad - precio es menor que uno.

En términos más generales, por encima del punto medio M de cualquier línea recta, la demanda es elástica, siendo $E_d > 1$. En el punto medio, es de elasticidad unitaria, siendo $E_d = 1$, y, por debajo, es inelástica, siendo $E_d < 1$.

5.8 Elasticidad Cruzada

La cantidad demandada de un bien no sólo muestra sensibilidad ante los cambios en el precio del propio bien, sino, también ante alteraciones en los precios de ciertos productos que están estrechamente relacionados con él. Recuérdese que al analizar los desplazamientos de la curva de demanda se señaló este hecho y se habló de dos tipos de bienes: complementarios y sustitutivos. Así, es de esperar que la cantidad demandada de automóviles dependa del precio de la gasolina.

Cuanto más caro sea el carburante, es lógico pensar que la cantidad demandada de automóviles a un precio dado se reducirá. Asimismo, la cantidad demandada de gas también se verá afectada por la subida de los precios de la gasolina pero en sentido contrario al de los automóviles, pues es de esperar que aumente la demanda de gas.

Dada la existencia de la anterior relación, se precisa una medida de la sensibilidad de la cantidad demandada de un bien ante las variaciones de los precios de los bienes relacionados con él. Esta medida es la elasticidad cruzada de la demanda, que se define de la forma siguiente:

Elasticidad Cruzada del bien i con respecto al bien j	=	$\frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada del bien i}}{\text{Variación porcentual del precio del bien j}}$	=	$\frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P_j}{P_j}}$
---	---	---	---	---

Las expresiones “bien i”, que aparece en el numerador, y “bien j”, en el denominador, ponen de relieve que la elasticidad precio cruzada de la demanda mide la influencia de una variación del precio de un bien en la cantidad demandada de otro.

La elasticidad cruzada de la demanda puede ser positiva o negativa. Será positiva si la cantidad demandada del bien i aumenta cuando se incrementa el precio del bien. En el ejemplo antes comentado sería el caso del aumento de la demanda de gas, ante una subida en el precio de la gasolina. Esto ocurrirá así cuando se trate de bienes sustitutivos.

La elasticidad cruzada de la demanda será negativa cuando el aumento del precio del bien j provoque una reducción en la cantidad demandada del bien i. Por ejemplo, un

aumento del precio de la gasolina reducirá la cantidad demandada de automóviles. Esto ocurrirá cuando se trata de bienes complementarios, que tienden a utilizarse conjuntamente.

Dos bienes son sustitutivos cuando sus elasticidades cruzadas de la demanda son positivas. Dos bienes son complementarios cuando las elasticidades cruzadas son negativas.

La Elasticidad de arco

$$E_{AB} = \frac{\Delta Q_A / (Q_{A1} + Q_{A2})}{\Delta P_B / (P_{B1} + P_{B2})} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B} \cdot \frac{P_{B1} + P_{B2}}{Q_{A1} + Q_{A2}}$$

5.9 Elasticidad Renta de la Demanda (E_v)

Cuando se estudia la función de demanda se considera al ingreso o renta de los consumidores como un factor principal. Cuando varía el ingreso o renta, cambia la demanda de bienes de los consumidores. Por lo general, la demanda de un bien aumentará cuando aumente la renta o por el contrario si disminuye la renta la demanda también disminuirá.

Según como varíe la proporción de la cantidad demandada debido a la variación de la renta se puede determinar un grado de sensibilidad. Esta es la elasticidad renta de la demanda.

Se denomina Elasticidad Renta de la Demanda al coeficiente que muestra el cambio porcentual de la cantidad demandada debido al cambio porcentual de la renta.

Los bienes, de acuerdo a esta elasticidad, se pueden clasificar en normales e inferiores.

Un bien normal es aquel cuya elasticidad renta de la demanda es positiva.

Un bien inferior es aquel cuya elasticidad renta de la demanda es negativa.

Cálculo de la Elasticidad Renta de la Demanda

$E_y = \frac{\text{Var\% Cantidad demandada}}{\text{Var \% del Yngreso}}$ $E_y = \frac{\Delta \% Q^d}{\Delta \% Y}$ $\Delta \% Q = \frac{\Delta Q^d}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}}$ $\Delta \% Y = \frac{\Delta Y}{\frac{Y_1 + Y_2}{2}}$

Ejemplo: Calcular la Elasticidad Ingreso de la demanda cuando el Ingreso pasa 2000 a 3000.

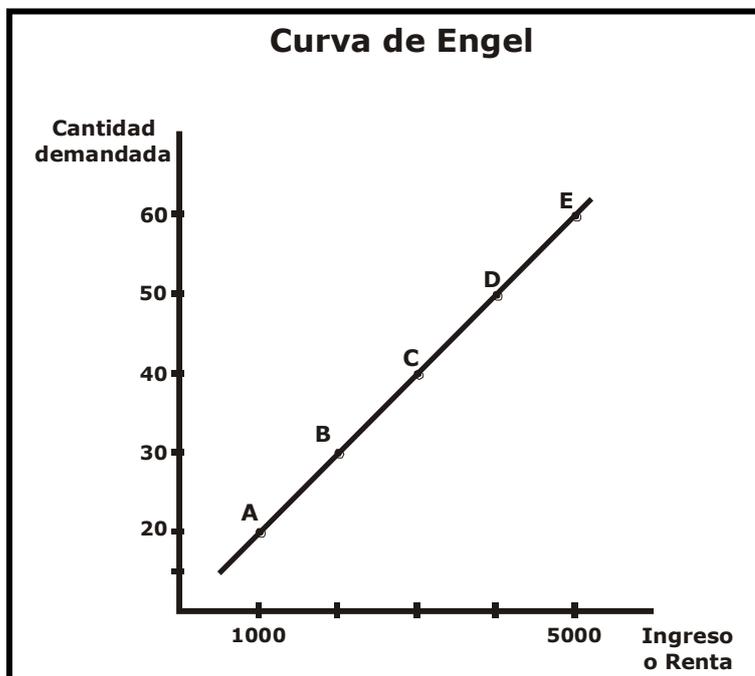
Tabla de demanda de alimentos

Ingreso o Renta	1000	2000	3000	4000	5000
Cantidad demandada	20	30	40	50	60

$E_y = \frac{\text{Var}\% \text{ Cantidad demandada}}{\text{Var}\% \text{ del Yngreso}}$	Datos. $Y_1 = 2000$ $Y_2 = 3000$ $Q_1 = 30$ $Q_2 = 40$
$E_y = \frac{\Delta \% Q^d}{\Delta \% Y}$	
$\Delta \% Q = \frac{\frac{\Delta Q^d}{Q_1 + Q_2}}{2} = \frac{\frac{10}{30 + 40}}{2} = \frac{10}{35}$	
$\Delta \% Y = \frac{\frac{\Delta Y}{Y_1 + Y_2}}{2} = \frac{\frac{1000}{2000 + 3000}}{2} = \frac{1000}{2500}$	
$E_y = 0.71$ Es un bien normal	

5.9.1 La Curva de Engel

La curva de Engel es un gráfico que relaciona el ingreso de los consumidores con la cantidad demandada. Muestra una relación directa entre el ingreso y la cantidad demandada.



En el punto A, cuando el ingreso es de 1000, la cantidad demandada es 20. En el punto C, cuando el ingreso es 3000, la cantidad demandada es 40. Como se puede observar, la curva de Engel muestra que a medida que aumenta el ingreso, también aumenta la cantidad demandada, suponiendo que se trate de un bien normal.

5.10.- ELASTICIDAD PRECIO DE LA OFERTA

5.10.1 Definición de Elasticidad Precio de la Oferta

Según la ley de la oferta, una subida de los precios eleva la cantidad ofrecida. La elasticidad – precio de la oferta mide el grado en que responde la cantidad ofrecida a las variaciones del precio.

Elasticidad-precio de la oferta. Medida del grado en que la cantidad ofrecida de un bien responde a una variación de su precio. Se calcula dividiendo la variación porcentual de la cantidad ofrecida por la variación porcentual del precio.

Determinantes de la Elasticidad Oferta.-

La **elasticidad** – precio de la oferta depende de la flexibilidad de los vendedores a una variación de la cantidad que producen del bien. Por ejemplo, el suelo situado en frente de la playa tiene una oferta inelástica porque es casi imposible producir una cantidad mayor de él. En cambio, los bienes manufacturados, como los libros, los automóviles y los televisores, tienen una oferta elástica porque las empresas que lo producen pueden mantener abiertas más tiempo sus fábricas cuando sube el precio.

En la mayoría de los mercados, un determinante clave de la elasticidad – precio de la oferta es el período de tiempo examinado. La oferta normalmente es más elástica a largo plazo que a corto plazo. En un breve periodo de tiempo, las empresas no pueden modificar fácilmente el tamaño de sus fábricas para producir una cantidad mayor o menor de un bien. Por lo tanto, a corto plazo la cantidad ofrecida no es muy sensible al precio. En cambio, en un período de tiempo más largo, las empresas pueden construir nuevas fábricas o cerrar las viejas. Además pueden entrar nuevas empresas en un mercado y pueden cerrar las antiguas. Por lo tanto a largo plazo, la cantidad ofrecida puede responder significativamente al precio.

Ejemplos de Elasticidad de Oferta

ELASTICIDAD PRECIO DE LA OFERTA	
● Papa	$= \frac{\downarrow Q_s \text{ 5\% Papa}}{\uparrow P \text{ 20\% Papa}} = E_s < 1$
● Cuadernos	$= \frac{\uparrow Q_s \text{ 30\% Cuadernos}}{\uparrow P \text{ 20\% Cuadernos}} = E_s > 1$
● Terrenos de Playa	$= \frac{\uparrow Q_s \text{ 5\% T. de Playa}}{\uparrow P \text{ 20\% T. de Playa}} = E_s < 1$
● Televisores	$= \frac{\uparrow Q_d \text{ 40\% Televisores}}{\uparrow P \text{ 20\% Televisores}} = E_s > 1$

En el caso de la papa, ante un aumento del precio de 20%, el aumento de la cantidad ofrecida de la papa no puede aumentar en el corto plazo en forma significativa, ya que habrían que esperar todo un proceso de producción para disponer de este bien en

grandes cantidades. Por ello, se puede esperar que el productor sólo pueda aumentar la oferta en 5%. En consecuencia, la E_s será menor que 1. Es un bien de oferta inelástica.

En el caso del cuaderno, se supone que ante el incremento del 20% en el precio de los cuadernos, la cantidad ofrecida puede aumentar en 30%, dado que las fábricas pueden aumentar su producción en el corto plazo. Por ello, la E_s es mayor que 1. Es un bien de oferta elástica.

En el caso de los terrenos de playa, ante un incremento de los precios del 20%, es de esperar que la cantidad ofertada de terrenos sólo pueda incrementar ligeramente, en 5%. La E_s es menor que 1. Es un bien de oferta inelástica.

En el caso de los televisores puede esperarse que ante el crecimiento del 20% en los precios, la cantidad ofertada puede aumentar bastante, en el ejemplo es 40%. La E_s es mayor que 1. Los televisores son bienes de oferta elástica.

DEFINICION DE ELASTICIDAD – PRECIO DE LA OFERTA

- “Es una medida de sensibilidad que muestra el grado en que la demanda ofrecida de un bien responde a una variación de su precio”.

Símbolo : E_s

Determinantes

- La E_s depende de la flexibilidad de los vendedores a una variación de la cantidad que producen del bien.
Suelo de playa \Rightarrow Oferta Inelástica
- Libros, automóviles \Rightarrow Oferta Elástica
- La oferta en el corto plazo es Inelástica
- La oferta en el largo plazo es Elástica
- La oferta en una empresa que no utiliza toda su capacidad instalada es Elástica.

5.10.2 Cálculo de la Elasticidad de Oferta

Para calcular la elasticidad de oferta de un bien se aplica el procedimiento siguiente:

$$E_s = \frac{\text{Var}\% \text{ Cantidad ofrecida}}{\text{Var}\% \text{ del Precio}}$$
$$E_s = \frac{\Delta \% Q^s}{\Delta \% P}$$
$$\Delta \% Q_s = \frac{\Delta Q^s}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}}$$
$$\Delta \% P = \frac{\Delta P}{\frac{P_1 + P_2}{2}}$$

Ejemplo.- Calcular la elasticidad de artefactos eléctricos cuando el precio pasa de 50 a 100

Tabla de oferta de Artefactos eléctricos

Precio (soles)	0	50	100	150	200
Cantidad ofertada	100	200	300	400	500

$E_s = \frac{\text{Var}\% \text{ Cantidad ofrecida}}{\text{Var } \% \text{ del Precio}}$ $E_s = \frac{\Delta \% Q^s}{\Delta \% P}$ $\Delta \% Q_s = \frac{\Delta Q^s}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}} = \frac{100}{\frac{200 + 300}{2}} = \frac{100}{250}$ $\Delta \% P = \frac{\Delta P}{\frac{P_1 + P_2}{2}} = \frac{50}{\frac{50 + 100}{2}} = \frac{50}{75}$ $E_s = 0.6 \quad \text{El bien tiene oferta inelástica}$	<p>Datos.</p> <p>$P_1 = 50$</p> <p>$P_2 = 100$</p> <p>$Q_1 = 200$</p> <p>$Q_2 = 300$</p>
---	---

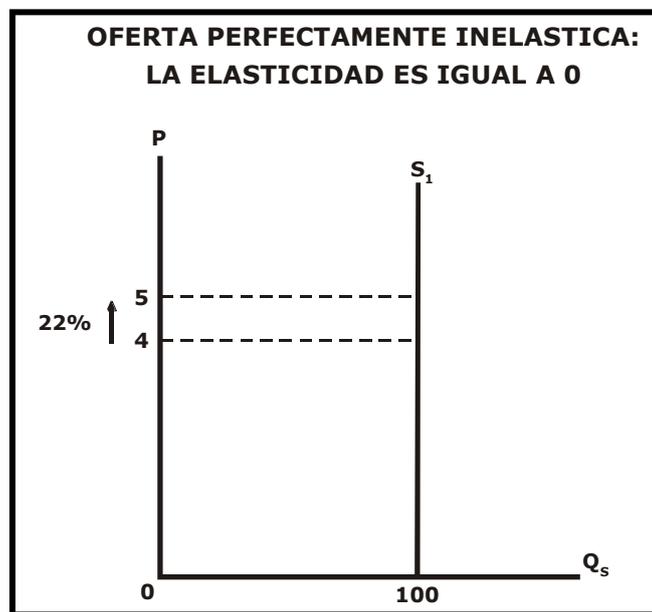
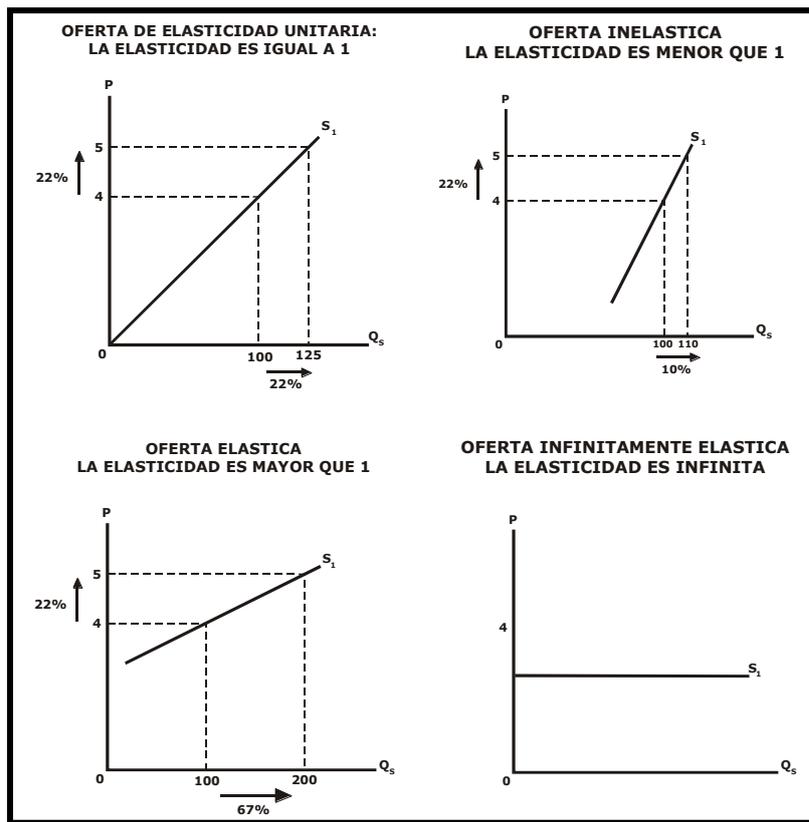
5.10.3 Tipos de elasticidad de Oferta

Supongamos que la cantidad ofrecida es totalmente fija, como es el caso del pescado perecedero que se lleva diariamente al mercado y se vende al precio que pueda alcanzar. Este es el caso límite de la elasticidad nula, o sea, de la oferta totalmente inelástica, que es una curva de oferta vertical. Supongamos, en el otro extremo, que una mínima reducción del precio reduce a cero la cantidad ofrecida y que una subida mínima del precio atrae una oferta infinitamente grande. En este caso, el cociente entre la variación porcentual de la cantidad ofrecida y la variación porcentual del precio es extraordinariamente grande y da lugar a una curva de oferta horizontal. Este es el caso extremo de la oferta infinitamente elástica.

Entre estos extremos, decimos que la oferta es elástica o inelástica, dependiendo de que la variación porcentual de la cantidad sea mayor o menor que la variación porcentual de la cantidad del precio. En el caso límite de la elasticidad unitaria, en el que la elasticidad – precio de la oferta es igual a 1, el aumento porcentual de la cantidad ofrecida es exactamente igual al aumento porcentual del precio. Es fácil ver que las definiciones de las elasticidades – precio de la oferta son exactamente iguales que las de las elasticidades – precio de la demanda. La única diferencia se halla en que, en el caso de la oferta, la respuesta de la cantidad al precio es positiva, mientras que en el de la demanda es negativa.

TIPOS DE ELASTICIDAD DE OFERTA	
● Oferta Inelástica	= $E_s < 1$
● Oferta Elástica	= $E_s > 1$
● Oferta de Elasticidad Unitaria	= $E_s = 1$
Casos Extremos	
● Oferta Inelástica Perfectamente	= $E_s = 0$
● Oferta Elástica Perfectamente	= $E_s = \infty$

Elasticidad precio de la Oferta en forma gráfica



SEMANA 6:

Dilema Ético: Los Costos de la formalidad en el Perú.

COSTOS

Los costos siguen a la producción allá donde vaya como si de una sombra se tratara.

En un mundo de escasez, las empresas tienen que pagar los factores: el acero, los tornillos, los disolventes, los ingenieros, las secretarías, las computadoras, los teléfonos, las bombillas, los lápices, etc. Las empresas rentables son muy conscientes de este sencillo hecho cuando se fijan unos objetivos para su producción y sus ventas, ya que cada dólar de costos innecesarios reduce sus beneficios de esa misma cuantía.

Una producción excesiva puede ser tan peligrosa como una producción escasa. La historia muestra que una expansión excesiva puede llevar a menudo a la quiebra a una empresa que esté creciendo rápidamente al elevar los costos más de prisa que los ingresos.

Pero los costos no sólo influyen en el nivel de producción. Las empresas inteligentes prestan especial atención a los costos cuando toman decisiones operativas. ¿Es más barato contratar otro trabajador o pagar horas extraordinarias? ¿Abrir una nueva fábrica o ampliar la antigua? ¿Invertir en nueva maquinaria en el país o trasladar la producción al extranjero?

Las empresas desean elegir el método de producción eficiente, es decir, el que produce más con menos costos.

6.1 El Ingreso Total, Costo Total y Beneficio

Para analizar los costos de una empresa se utilizará un ejemplo concreto. Se trata de una Fábrica de Galletas que para producir, compra harina, azúcar, aromatizantes y otros ingredientes. También compra las batidoras y los hornos y contrata trabajadores para manejar este equipo. Vende las galletas resultantes a los consumidores.

Se supone que la empresa haya puesto en marcha su negocio para ganar dinero, ya que normalmente el objetivo de una empresa es maximizar los beneficios.

¿Cuál es el beneficio de una empresa?:

- La cantidad que recibe por la venta de su producción (galletas) se denomina **Ingreso Total**.
- La cantidad que paga para comprar los factores de producción (harina, azúcar, trabajadores, hornos, etc.) se llama **Costo Total**.
- La fábrica consigue quedarse con los ingresos que no son necesarios para cubrir los costos: **El Beneficio**, es el ingreso total de la empresa menos su costo total. Es decir,

$$\text{Beneficio} = \text{Ingreso Total} - \text{Costo Total}$$

Ingreso Total = Cantidad que recibe una empresa por la venta de su producción

Costo total = Cantidad que paga una empresa para comprar los factores de

6.2 El Costo de Oportunidad. Costos Explícitos y Costos Implícitos

La vida está llena de decisiones. Como los recursos son escasos, siempre debemos pensar cómo vamos a gastar nuestra limitada renta o nuestro limitado tiempo. Cuando decidimos estudiar economía.

Comprar un automóvil o estudiar en la universidad, debemos considerar en todos los casos cuánto cuesta la decisión de las oportunidades a las que renunciamos. El costo de la opción a la que renunciamos es el costo de oportunidad de la decisión.

Cada vez que decidimos utilizar un recurso de una manera, renunciamos a la oportunidad de utilizarlo de otra. Es fácil verlo, en la vida diaria, en la que debemos decidir constantemente qué vamos a hacer con nuestro limitado tiempo y renta. ¿Debemos ir al cine o quedarnos a estudiar el examen de la semana que viene? ¿Debemos viajar a México o comprar un automóvil? ¿Debemos realizar estudios de postgrado o de formación profesional o comenzar a trabajar en cuanto terminemos los estudios universitarios?

En todos estos casos, la decisión nos cuesta, de hecho, la oportunidad de hacer alguna otra cosa. La alternativa a la que se renuncia se denomina costo de oportunidad. El costo monetario inmediato de ir al cine en lugar de estudiar es el precio de la entrada, pero el costo de oportunidad también comprende la posibilidad de obtener mejor nota en el examen. Los costos de oportunidad de una decisión comprenden todas sus consecuencias, independientemente de que se reflejen o no en las transacciones monetarias

Las decisiones tienen costos de oportunidad porque elegir una cosa en un mundo de escasez significa renunciar a otra. El costo de oportunidad es el valor del bien o servicio al que se renuncia.

Si quisiéramos determinar cuantitativamente el costo de oportunidad habría que analizar el siguiente caso. Un importante ejemplo es el costo de estudiar en la universidad. En 1996, los costos totales de matrícula, libros y desplazamientos eran estimados en unos 14.000 dólares en una universidad pública de Estados Unidos. ¿Significa eso que 14.000 dólares es el costo de oportunidad de estudiar? En absoluto. Hay que incluir también el costo de oportunidad del tiempo dedicado a estudiar y a ir a clase.

En 1996, una persona de 19 años que tuviera estudios de nivel secundario y un empleo a tiempo completo ganaba, en promedio, alrededor de 16.000 dólares al año. Si añadimos tanto los gastos reales como los ingresos perdidos, observaríamos que el costo de oportunidad de estudiar en la universidad es más de 30.000 dólares (14.000 dólares + 16.000 dólares) en lugar de 14.000 dólares al año.

Las decisiones de las empresas también tienen costos de oportunidad ¿Se reflejan todos los costos de oportunidad en la cuenta de pérdidas y ganancias? No necesariamente. En general, la contabilidad de las empresas sólo incluye las transacciones en las que el dinero cambia realmente de manos. En cambio, el economista siempre trata de “rasgar el velo del dinero” para descubrir las verdaderas consecuencias que se encuentran tras los flujos monetarios y medir los verdaderos costos de recursos de una actividad. Por lo tanto, incluye todos los costos, independientemente de que reflejen o no transacciones monetarias.

Hay varios costos de oportunidad importantes que no se reflejan en la cuenta de resultados. Por ejemplo, en muchas pequeñas empresas, la familia puede realizar muchas horas no remuneradas, que no se incluyen como costos contables.

La contabilidad de las empresas tampoco incluye un costo de capital por las aportaciones financieras del propietario ni los daños que causa al medio ambiente la empresa que vierte residuos tóxicos en el agua. Sin embargo, desde el punto de vista económico, se trata de verdaderos costos para la economía

El concepto de costo de oportunidad explica por qué los estudiantes ven más la televisión la semana posterior a los exámenes que la anterior.

Ver la televisión justo antes de un examen tiene un elevado costo de oportunidad, pues el uso alternativo del tiempo (estudiar) tendría un elevado valor en lo que se refiere a mejorar las calificaciones. Después de los exámenes, el tiempo tiene un costo de oportunidad menor.

La idea esencial que debemos comprender es la siguiente:

Los costos comprenden, además de los gastos monetarios explícitos los costos de oportunidad que se derivan del hecho de que los recursos pueden utilizarse con otros fines.

Entonces, cuando se calculan los costos de una empresa, hay que tener en cuenta el concepto de **Costo de Oportunidad**.

Este concepto se refiere, en términos generales, a todo aquello a lo que debemos renunciar para producir algo. Los costos de oportunidad de la producción de la empresa a veces son evidentes y otras veces no.

Por ejemplo, cuando la fábrica de galletas paga 1000 por la harina, esos 1000 son un costo de oportunidad porque la fábrica ya no puede utilizarlos para comprar otra cosa.

Los costos de oportunidad pueden ser Explícitos o Implícitos.

6.2.1 Los Costos Explícitos.- Son los egresos contables que realiza la fábrica para producir. Se encuentran en este campo, el pago de salarios, insumos, maquinarias, alquileres, servicios, etc. Usualmente, son considerados como los costos contables.

6.2.2 Los Costos Implícitos.- Son los costos de oportunidad que tiene la empresa, que no pueden cuantificarse contablemente. Por ejemplo, el terreno de la fábrica puede utilizarse para otra actividad que podría generar un ingreso de 1000.

Este monto de 1000, al no ser recibido por la fábrica constituye un costo implícito. Si el propietario de la empresa tiene una formación que le permite un ingreso de 500 si trabajara en otra actividad, este monto de 500, al no ser recibido por la empresa, también representa un costo implícito.

Esta distinción entre los costos explícitos y los implícitos ponen de relieve una importante diferencia entre la forma en que analizan las empresas los economistas y la forma en que las analiza los contables.

A los economistas les interesa estudiar cómo toman las empresas sus decisiones de producción y de precios, por lo que incluyen todos los costos de oportunidad cuando calculan los costos. En cambio, los contables tienen la misión de llevar la cuenta del dinero que entra y sale la empresa, por lo que calculan los costos explícitos, pero suelen pasar por alto los implícitos

6.3 El Costo Total

El Costo Total de una empresa, en términos generales, representa el gasto monetario total mínimo necesario para obtener, cada nivel de producción, A medida que aumenta la producción, el costo total aumenta.

Existe una relación entre el comportamiento del costo total y la función de producción. La curva de costo total es cada vez más inclinada a medida que aumenta la cantidad de producción debido al producto marginal decreciente.

En el ejemplo, se puede suponer que cuando comienza a abarrotarse la cocina de la fábrica, cada trabajador adicional aumenta menos la producción de galletas. Esta Propiedad del Producto marginal Decreciente se refleja en el hecho de que la función de producción es cada vez más plana a medida que aumenta el número de trabajadores. Pero démosle ahora la vuelta a esta lógica.

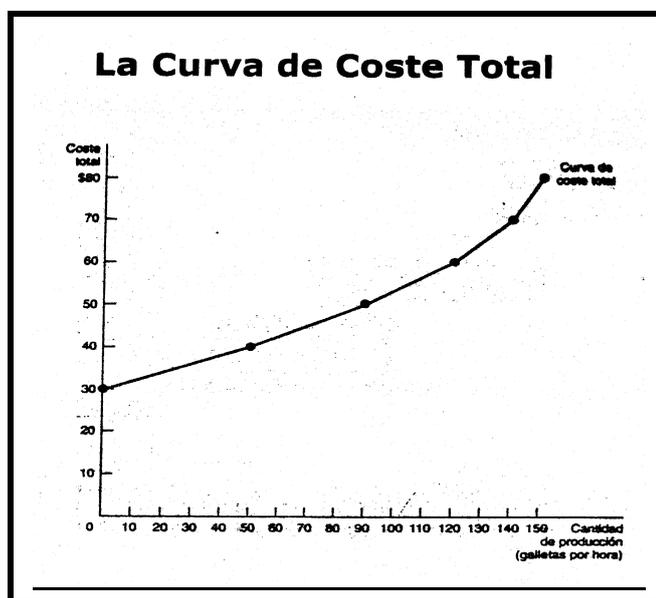
Cuando la fábrica produce una gran cantidad de galletas, debe haber contratado muchos trabajadores. Como su cocina ya está abarrotada la producción de galletas adicional es bastante costosa. Por lo tanto, a medida que aumenta la cantidad producida, la curva de costo total es cada vez más inclinada.

Costo Total de la Fábrica de Galletas

N° trabajadores	Producción (cantidad de galletas producidas por hora)	Costo de producción	Costo de los trabajadores	Costo total de los factores (costo de Fábrica+Costo de trabajadores)
0	0	30	0	30
1	50	30	10	40
2	90	30	20	50
3	120	30	30	60
4	140	30	40	70
5	150	30	50	80

En el ejemplo, el costo de fábrica es 30 y el de un trabajador es 10 por hora. Si contratan un trabajador, el costo total es de 40. Si contratan dos, el costo total es de 50.

La curva de costo total muestra la relación entre la cantidad producida y el costo de producción: la cantidad producida (en el eje de las abscisas) y el costo total (en el eje de las ordenadas). Se puede observar claramente que la pendiente de la curva de costo total va tomando una forma más inclinada, a medida que aumenta la producción.



6.4 Distintas medidas del Costo

Nuestro análisis de la fábrica de galletas ha demostrado que el costo total de una empresa refleja su función de producción.

A partir de los datos sobre el costo total de una empresa, podemos obtener algunas medidas del costo relacionadas entre sí, que resultarán útiles cuando analicemos las decisiones de producción y de precios.

Las medidas de costo más utilizadas en el análisis de corto plazo de una empresa son:

- Costo Total (CT)
- Costo Fijo (CF)
- Costo Variable (CV)
- Costo Fijo Medio (CFMe)
- Costo Variable Medio (CVMe)
- Costo Total Medio (CTMe)
- Costo Marginal (CM)

6.4.1 Costo Fijo y Costo Variable

El costo total que incurre la fábrica de galletas puede dividirse en dos tipos: Algunos costos, llamados Costos Fijos, no varían cuando varía la cantidad de producción.

Los costos fijos en la fábrica pueden ser el alquiler que paga, porque este costo es siempre el mismo, independientemente de la cantidad de producida.

Algunos de los costos de la empresa, llamadas Costos Variables, varían cuando la empresa altera la cantidad producida.

Los costos variables son el costo de los insumos o de los trabajadores que varían en función de la cantidad producida o la energía que se utiliza en la producción.

El Costo Total representa el gasto monetario total mínimo necesario para obtener cada nivel de producción q . CT aumenta cuando aumenta q .

El Costo Fijo representa el gasto monetario total en que se incurre aunque no se produzca nada; no resulta afectado por las variaciones de la cantidad de producción.

El Costo Variable representa los gastos que varían con el nivel de producción como las materias primas, los salarios y el combustible y comprende todos los costos que no son fijos.

14.4.2 Los Costos Medios

Los costos medios o costos promedios o costos unitarios constituyen conceptos bastante utilizados en el análisis empresarial. Existen tres tipos de costos promedio que se utilizan:

- El Costo Fijo Medio (CFMe)
- El Costo Variable Medio (CVMe)
- El Costo Total Medio (CTMe)

a) El Costo Fijo Medio (CFMe)

Es el costo fijo dividido entre la cantidad de producción a medida que aumenta la producción, el costo fijo medio tiende a decrecer, debido a que el valor de los bienes y servicios que constituyen el costo medio se prorratan o distribuyen entre las cada vez más numerosas unidades de producción.

$$CFMe = \frac{CF}{Q}$$

Gráficamente, el CFMe, tiene forma de una hipérbola. En las primeras unidades de producción el CFMe es alto.

A medida que aumenta la producción, disminuye el CFMe

b) El Costo Variable Medio (CVMe)

Es el costo variable dividido entre la cantidad de producción.

El CVMe es decreciente debido a que el costo variable siempre aumenta. A mayor producción se requiere más insumos, más trabajadores, lo cual implica un mayor costo variable.

$$CVMe = \frac{CV}{Q}$$

Gráficamente el CVMe, tiene una forma creciente. En las primeras unidades de producción, el CVMe es bajo. A medida que aumente la producción, aumenta el CVMe

c) El Costo Total Medio (CTMe)

Se le llama también Costo Unitario. Es uno de los conceptos más utilizados en la empresa. Responde la pregunta ¿Cuánto cuesta producir una unidad de producción?. Es decir, permite conocer el costo de la unidad representativa producida.

Se puede obtener de dos maneras:

1ra. Forma: Dividiendo los Costos totales de la empresa entre la cantidad producida

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

2da. Forma: Sumando el Costo Fijo Medio y el Costo Variable Medio

$$CTMe = CFMe + CVMe$$

6.4.3 El Costo Marginal (CM)

Es uno de los conceptos más importantes de todas las actividades empresariales. Es el costo adicional por producir una unidad adicional. Muestra cuánto aumenta el costo total cuando la empresa incrementa la producción en una unidad.

Supongamos que una empresa está produciendo 1000 CD con un costo total de 5000. Si el costo total de producir 1001 CD es 5005, el costo marginal de producción es de 5 por el CD adicional es decir por el disco 1001.

A veces el costo marginal de producir una unidad más puede ser muy bajo. En el caso de unas líneas aéreas que vuelen con plazas vacías, el costo adicional de otro pasajero es simplemente el costo del aperitivo y las papitas. No es necesario ningún capital (aviones) o trabajo (piloto y ayudantes de vuelo) adicionales.

En otros casos, el costo marginal de otra unidad de producción puede ser muy alto. Consideremos el caso de una compañía eléctrica.

En circunstancias normales, es posible generar suficiente energía utilizando solamente las plantas más eficientes y de menor costo.

Pero en un caluroso día de verano, en que todo el mundo tiene puesto el aire acondicionado y la demanda de electricidad es alta. La compañía puede verse obligada a poner en marcha sus viejos generadores ineficientes y de elevado costo. Esta energía eléctrica se obtiene con un elevado costo para la compañía.

Para calcular el Costo marginal se utiliza la fórmula siguiente:

$$CM = \frac{\text{Variación del Costo Total}}{\text{Variación de la Cantidad}} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q}$$

Cuando se tiene información de las unidades de producción en forma consecutiva de uno en uno, el costo marginal es:

$$CM = CT_n - CT_{n-1}$$

6.5 Análisis Cifrado de las Medidas de Costo

A través de un ejemplo se explicará el cálculo de cada uno de las 7 formas de presentación de los costos.

En el cuadro siguiente se proporciona información de costos de una pequeña empresa que produce bebidas artesanalmente.

La producción de bebidas es intensa en mano de obra y se expresa en términos de vasos por hora.

MEDIDAS DE COSTO DE LA FABRICA DE BEBIDAS

Cantidad (vasos por hora)	Costo Total	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo Medio	Costo Variable Medio	Costo Total Medio	Costo Marginal
0	3.00	3.00	0.00	-	-	-	
1	3.30	3.00	0.30	3.00	0.30	3.30	0.30
2	3.80	3.00	0.80	1.50	0.40	1.90	0.50
3	4.50	3.00	1.50	1.00	0.50	1.50	0.70
4	5.40	3.00	2.40	0.75	0.60	1.35	0.90
5	6.50	3.00	3.50	0.60	0.70	1.30	1.10
6	7.80	3.00	4.80	0.50	0.80	1.30	1.30
7	9.30	3.00	6.30	0.43	0.90	1.33	1.50
8	11.00	3.00	8.00	0.38	1.00	1.38	1.70
9	12.00	3.00	9.90	0.33	1.10	1.43	1.90
10	15.00	3.00	12.00	0.30	1.20	1.50	2.10

a) Costo Total

Cuando la fábrica produce cero vasos por hora, el costo total es 3.0, debido a que tiene un costo fijo de 3.0 y un costo variable de cero. Cuando la fábrica produce 6 vasos por hora, el CT es 7.80 (3.00 de CF y 4.8 de CV). Finalmente, cuando la fábrica produce 10 vasos por hora, el CT es 15.00 (3.0 de CF y 12.0 de CV)

b) Costo Fijo

La fábrica de bebidas mantiene un costo fijo de 3.0 en todas las niveles de producción. El costo fijo corresponde al pago del alquiler y otros elementos fijos de costo, expresado en vasos por hora. Se nota que cuando la producción es cero, el CF es 3.0, cuando la producción es 5 el CF también sigue siendo 3.0

c) Costo Variable

La fábrica de bebidas realiza egresos por concepto de trabajadores e insumos, por ello en la medida que aumenta la producción, también aumenta el costo

variable. Cuando la producción es cero, el CV es también cero, cuando la producción es 5 el CV es 3.5 y cuando la producción es 10, el CV es 12.0

d) Costo Fijo Medio

Se obtiene dividiendo el costo fijo entre la cantidad producida, cuando la producción es uno, el costo fijo medio es 3.0, cuando la producción es 5 vasos por hora, el CFMe es 0.60 y cuando la producción es 10, el CF es 0.30

$$CFMe_1 = \frac{3.0}{1} = 3.0$$

$$CFMe_5 = \frac{3.0}{5} = 0.6$$

$$CFMe_{10} = \frac{3.0}{10} = 0.30$$

e) Costo Variable Medio

Se obtiene dividiendo el costo variable entre la cantidad producida, cuando la producción es uno, el CVMe es 0.30, cuando la producción es 10, el CVMe es 1.20

$$CVM_e_1 = \frac{0.30}{1} = 0.30$$

$$CVM_e_5 = \frac{3.5}{5} = 0.70$$

$$CVM_e_{10} = \frac{12.0}{10} = 1.20$$

f) Costo Total Medio

Se obtiene dividiendo el costo total entre la producción. Cuando la producción es 1, el CTMe es 3.30, cuando la producción es 5 el CTMe es 1.30 y cuando la producción es 10, el CTMe es 1.50

$$CTMe_1 = \frac{3.30}{1} = 3.30$$

$$CTMe_5 = \frac{6.50}{5} = 1.30$$

$$CTMe_{10} = \frac{15.0}{10} = 1.50$$

g) Costo Marginal

Se obtiene el dividiendo el incremento del costo total entre el incremento de la producción. El costo de producir el primer vaso por hora, ósea el costo marginal, es 0.30. El costo marginal de la quinta unidad de producción es 1.10. El costo marginal de la décima unidad de producción es 2.10.

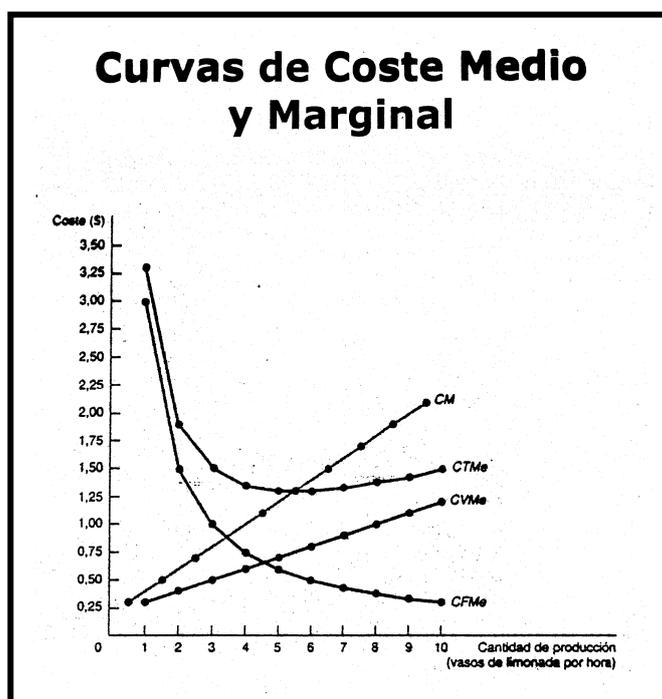
$$CM_1 = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{0.30}{1} = 0.30$$

$$CM_5 = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{0.90}{1} = 0.90$$

$$CM_{10} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{2.10}{1} = 2.10$$

6.6 Análisis gráfico de los Costos Medios y el Costo Marginal

Los gráficos de los costos medios y el costo marginal serán útiles para analizar la conducta de las empresas. Para ello, se utiliza el sistema de coordenadas, considerando en el eje de las abscisas todas las formas de costo y en el eje de las ordenadas la cantidad producida. El gráfico muestra cuatro curvas: el Costo Total Medio (CTMe), el costo Fijo Medio (CFMe), el Costo Variable Medio (CVMe) y el Costo Marginal (CM).



a) Gráfico de la Curva de CFMe

Tiene forma de una hipérbola, es decreciente. En las primeras unidades de producción, el CFMe es alto, conforme aumente la producción, la curva de CFMe va decreciendo, en los bajos niveles de producción, la curva CFMe es aplanada.

b) Gráfico de la Curva de CVMe

En este caso, es una recta creciente que aumenta de acuerdo al incremento de a producción. Tiene forma de recta porque el incremento es constante. En los primeros niveles de producción, el CVMe es bajo. Conforme aumente la producción, el CVMe también se incrementa.

c) Gráfico Costo Total Medio

La Curva del costo total medio de la empresa tiene forma de U. Para comprender por qué, Recuérdese que el costo total medio es la suma de costo fijo medio y el costo variable medio. El Costo fijo medio siempre disminuye cuando aumenta la producción por que el costo fijo se reparte entre un número mayor de unidades.

El costo variable medio normalmente aumenta cuando se incrementa la producción debido al producto marginal decreciente. El costo total medio refleja las formas tanto del costo fijo medio como del costo variable medio.

En los niveles de producción muy bajos, por ejemplo 1 o 2 vasos por hora. El costo total medio es alto por que el costo se reparte entre unas cuantas unidades solamente. A continuación disminuye conforme se incrementa la producción hasta que es de 5 vasos de limonada por hora, en que el costo total medio desciende a 1.30 por vaso. Cuando la empresa produce más de 6 vasos, el costo total medio comienza aumentar de nuevo porque el costo variable medio aumenta significativamente.

El fondo de la forma de U corresponde a la cantidad que minimiza el costo total medio. Esta cantidad se llama Escala Eficiente de la empresa. En este caso la escala eficiente es 5 o 6 vasos de limonada. Si produce una cantidad mayor o menor que ésta, el costo medio es superior al mínimo de 1.30.

Escala eficiente: cantidad de producción que minimiza el costo total medio.

d) Gráfico del Costo Marginal

El costo marginal es creciente aumenta cuando se incrementa la cantidad producida, debido a la propiedad del producto marginal decreciente. Cuando la empresa produce una pequeña cantidad de limonada, tiene pocos trabajadores y no utiliza una gran parte de su equipo. Como puede utilizar fácilmente estos recursos ociosos, el aumento de la producción tiene un costo relativamente pequeño.

En cambio cuando la empresa produce grandes cantidades de limonada, supuesto esta abarrotado de trabajadores y de mayor parte de su equipo se utiliza a pleno rendimiento.

Puede producir más limonada añadiendo trabajadores, pero estos nuevos trabajadores tienen que trabajar en un lugar abarrotado y es posible que tengan que esperar para poder utilizar el equipo. Por lo tanto, la producción de un vaso adicional de limonada es más costoso cuando la cantidad que está produciéndose ya es elevada.

LAS CURVAS DE COSTO Y SU FORMA

- **La Curva CM siempre aumenta cuando se incrementa la cantidad producida, debido a que para aumentar la producción en una unidad adicional, se requiere más trabajadores (CV).**
- **La Curva CTMe tiene la forma de U. En los niveles muy bajos de producción, el CTMe es alto porque el CF se reparte entre pocas unidades de producción. El CTMe va disminuyendo conforme incrementa la producción. Cuando la empresa comienza a producir bastante el CTMe aumenta.**
- **La Curva de CM corta la Curva de CTMe en el punto mínimo del CTMe, es decir a partir de ese nivel de producción, el CTMe va a subir. A partir de ese punto el CM es $>$ CTMe.**
- **Cuando $CM <$ CTMe, la curva de CTMe es decreciente.**
- **Cuando la $CM >$ CTMe, la curva de CTMe es creciente.**

6.7 Relación entre el Costo Marginal y el Costo Total Medio

Si se observa el gráfico se verá algo que puede parecer sorprendente a primera vista. Siempre que el costo marginal es menor que el costo total medio, este último es decreciente.

Siempre que es mayor que el costo total medio, este último es creciente. Esta característica de las curvas del costo no es resultado casual de las cifras utilizadas en el ejemplo: se dan en todas las empresas.

Para ver por qué. Examinemos una analogía. El costo total medio es como la calificación media y el costo marginal es como la calificación del próximo curso.

Si la calificación del próximo curso es menor que la calificación media, bajará la calificación media. Si es mayor, subirá la calificación media. La relación matemática entre el costo medio y el costo marginal es exactamente que la que existe entre la calificación media y la marginal.

Esta relación entre el costo total medio y el costo marginal tiene un importante corolario: la curva del costo marginal corta a la curva del costo total medio en la escala eficiente. ¿Porqué?.

En los niveles de producción bajo, el costo marginal es menor que el costo total medio, por lo que el costo total medio es decreciente. Pero una vez que se cortan las dos curvas, el costo marginal aumenta por encima del costo total medio.

Por la razón que acabamos de analizar, el costo total medio debe comenzar a aumentar en este nivel de producción. Por lo tanto, este punto de intersección es el punto mínimo de costo total medio. Este punto de costo total medio mínimo desempeña un papel clave en el análisis de las empresas competitivas.

SEMANA 7: INGRESOS Y MAXIMIZACIÓN DE BENEFICIOS

La decisión básica que toda empresa debe tomar es la cantidad que producirá. Esta decisión dependerá del precio al que pueda venderla y del costo de producción. En el proceso que toda empresa sigue para determinar la cantidad de producto que colocará en el mercado se guía por el deseo de maximizar los beneficios, definidos como la diferencia entre los ingresos totales y los costos totales.

En esta parte analizamos los principios que guían a toda empresa en un intento de maximizar los beneficios y determinemos el nivel de producción con el cual maximizan los beneficios.

$$\text{Beneficio (B)} = \text{Ingresos totales (IT)} - \text{Costos totales (CT)}$$

7.1 El Ingreso en una empresa competitiva

Un **mercado competitivo** llamado a veces mercado perfectamente competitivo, tiene dos características:

- Hay muchos compradores y muchos vendedores en el mercado
- Los bienes ofrecidos por los distintos vendedores son en gran medida idénticos

Como consecuencia de estas condiciones, las acciones de un comprador o de un vendedor cualquiera en el mercado produce un efecto insignificante en el precio del mercado. Cada uno de los compradores y vendedores considera dado el precio del mercado.

Mercado competitivo: mercado en el que hay muchos compradores y vendedores que intercambian productos idénticos, por lo que cada uno de ellos es precio aceptante.

Un ejemplo es el mercado de leche. Ningún comprador de leche puede influir en su precio, ya que cada uno compra una pequeña cantidad en relación con el tamaño del mercado. Asimismo, cada vendedor de leche tiene un reducido control del precio porque la leche que ofrecen muchos otros vendedores es esencialmente idéntica.

Como cada uno puede vender todo lo que desee al precio vigente, tiene pocas razones para cobrar menos y si cobra más, los compradores se irán a otra parte.

En los mercados competitivos, los compradores y los vendedores deben aceptar el precio que determina el mercado y, por lo tanto, se dice que son precio-aceptantes.

Además de las dos condiciones anteriores para que exista competencia, hay una tercera que a veces se considera que caracteriza a los mercados perfectamente competitivos:

- Las empresas pueden entrar o salir libremente del mercado.

Por ejemplo, si cualquier persona puede decidir poner en marcha una granja lechera y si cualquier granjero puede decidir su negocio lechero, la industria lechera satisfaría esta condición.

7.2 El Ingreso en una Empresa Competitiva

En un mercado competitivo, una empresa, al igual que casi todas las demás de la economía, trata de obtener beneficios, que son iguales al ingreso total menos el costo total.

Para ver como lo hace, examinemos primero el ingreso de una empresa competitiva. Para simplificar el análisis, consideremos una empresa específica: la Granja Lechera.

La Granja Lechera produce la cantidad de leche Q y vende cada unidad al precio del mercado P . Su ingreso total es $P \times Q$. Por ejemplo si el precio de la leche es de 6 y la granja vende 1000 litros, su ingreso total es 6000.

Como la Granja Lechera es pequeña en comparación con el mercado nacional de leche, se considera que el precio depende de la situación del mercado.

Eso significa, en particular, que el precio de la leche no depende de la cantidad de producción que La Granja Lechera produzca y venda. Si la Granja Lechera duplica la cantidad de leche que produce, el precio de la leche sigue siendo el mismo, y su ingreso total se duplica. Como consecuencia, el ingreso total es proporcional a la cantidad de producción.

Existen 3 formas de ingreso en una empresa que se encuentra en un mercado competitivo:

- a) **Ingreso total** Es la percepción monetaria total que recibe la empresa por la renta de sus bienes o servicios. Su fórmula es:

$$IT = P \times Q$$

- a) **Ingreso Medio** Representa el ingreso que percibe una empresa por unidad de producción. Es el ingreso unitario, su fórmula es:

$$IMe = \frac{IT}{Q}$$

- b) **Ingreso Marginal** Es la percepción monetaria por cada unidad adicional que vende la empresa. Su fórmula es:

$$IM = IT_n - IT_{n-1}$$

De lo expuesto se puede inferir la relación de igualdad siguiente:

Análisis del cuadro

$IM = IMe = P$

INGRESO TOTAL, MEDIO Y MARGINAL DE UNA EMPRESA COMPETITIVA

Cantidad (Litro)	Precio	Ingreso Total	Ingreso Medio	Ingreso Marginal
Q	P	$(IT=P \times Q)$	$(Ime=IT/Q)$	$(\Delta IT/\Delta Q)$
1	6	6	6	6
2	6	12	6	6
3	6	18	6	6
4	6	24	6	6
5	6	30	6	6
6	6	36	6	6
7	6	42	6	6
8	6	48	6	6

Las dos primeras columnas muestran la cantidad de producción de leche y el precio al que vende el producto. La tercera columna es el **Ingreso total**, es decir el producto de $P \times Q$. Como se observa, a medida que aumenta la cantidad vendida, el ingreso total se incrementa. La cuarta columna representa el **Ingreso Medio** responde a la pregunta ¿Cuál es el ingreso medio que se obtiene en promedio por cada unidad vendida?.

Este dato es importante para el análisis.

El ingreso medio se obtiene dividiendo el ingreso total entre la cantidad vendida. La quinta columna muestra el **ingreso marginal**, que es la variación que experimenta el ingreso total como consecuencia de la venta de cada unidad adicional de producción. En el cuadro el ingreso marginal es igual a 6, que es el precio de un litro de leche. Este resultado ilustra una lección que sólo se aplica a las empresas competitivas. El ingreso total es $P \times Q$ y P es fijo para las empresas competitivas.

Por lo tanto, cuando Q aumenta en una unidad, el ingreso total aumenta en P dólares. En las empresas competitivas, el ingreso marginal es igual al precio del bien.

Ingreso marginal variación que experimenta el ingreso cuando se vende una unidad más

7.3 Maximización de Beneficios en una Empresa Competitiva

El objetivo de una empresa competitiva es maximizar los beneficios, que son iguales al ingreso total menos el costo total. Acabamos de analizar el ingreso de la empresa y

anteriormente examinamos sus costos. Ahora estamos ya en condiciones de ver como maximiza la empresa los beneficios

7.3.1 Métodos de Maximización

Existen 2 formas para conocer el nivel de producción que maximiza los beneficios de una empresa competitiva.

a) Primer método

Maximizando la diferencia entre el ingreso total y el costo total. Para ello se calcula la diferencia entre IT-CT; es decir se calcula el beneficio:

$$\text{MAX BENEFICIO} = \text{MAX} (IT - CT)$$

b) Segundo método

Cuando el ingreso marginal es igual al costo marginal. Si el ingreso marginal es mayor que el costo marginal, se debe seguir incrementando la producción. Si el ingreso marginal es menor que el costo marginal se debe reducir la producción.

Si el ingreso marginal es igual al costo marginal se obtiene el máximo beneficio y es el nivel de producción en equilibrio.

$$\text{MAX BENEFICIO} \text{ ===== } IM = CM$$

Si:

$$\begin{array}{l} IM > CM \Rightarrow Q \uparrow \\ IM < CM \Rightarrow Q \downarrow \end{array}$$

7.3.2 Ejemplo Numérico de Maximización de Beneficios

MAXIMIZACIÓN DE BENEFICIOS DE LA GRANJA LECHERA

Cantidad (Litro)	Ingreso Total	Costo Total	Beneficios	Ingreso Marginal	Costo Marginal
Q	IT	(CT)	(IT-CT)	(IM=IT/ΔQ)	(CM=ΔCT/ΔQ)
0	0	3	-3	6	2
1	6	5	1	6	3
2	12	8	4	6	4
3	18	12	6	6	5
4	24	17	7	6	6
5	30	23	7	6	7
6	36	30	6	6	8
7	42	38	4	6	9
8	48	47	1	6	

En la primera columna del cuadro figura el número de litros de leche que produce la Granja Lechera. La segunda muestra el ingreso total de la Granja que es igual a 6 multiplicado por el número de litros. La tercera muestra el costo total. Este comprende los costos fijos que son tres en éste ejemplo y los costos variables que dependen de la cantidad producida.

La cuarta columna muestra el beneficio de la Granja, que se calcula restando el costo total del ingreso total. Si la Granja no produce nada, tiene una pérdida de 3. Si produce 1 litro tiene un beneficio de 1. Si produce 2 litros tiene un beneficio de 4 y así sucesivamente.

Para maximizar los beneficios la Granja Lechera elige la cantidad con la que obtiene los mayores beneficios posibles. En este ejemplo, maximiza los beneficios cuando produce 4 o 5 litros de leche, es decir, cuando los beneficios son de 7.

Existe otra manera de examinar la decisión de la Granja Lechera. La Granja puede hallar la cantidad maximizadora de los beneficios comparando el ingreso marginal y el Costo marginal correspondiente a cada unidad producida. Las dos últimas columnas del cuadro calculan el ingreso marginal y el costo marginal a partir del ingreso total y del costo total. El primer litro de leche que produce la Granja tiene un ingreso marginal 6 y el un costo marginal de 2, por lo tanto la producción de ese litro eleva los beneficios en cuatro (de menos 3 a 1). El segundo litro producida tiene un ingreso marginal de 6 y un costo marginal de 3, por lo que eleva los beneficios en 3 (de 1 a 4).

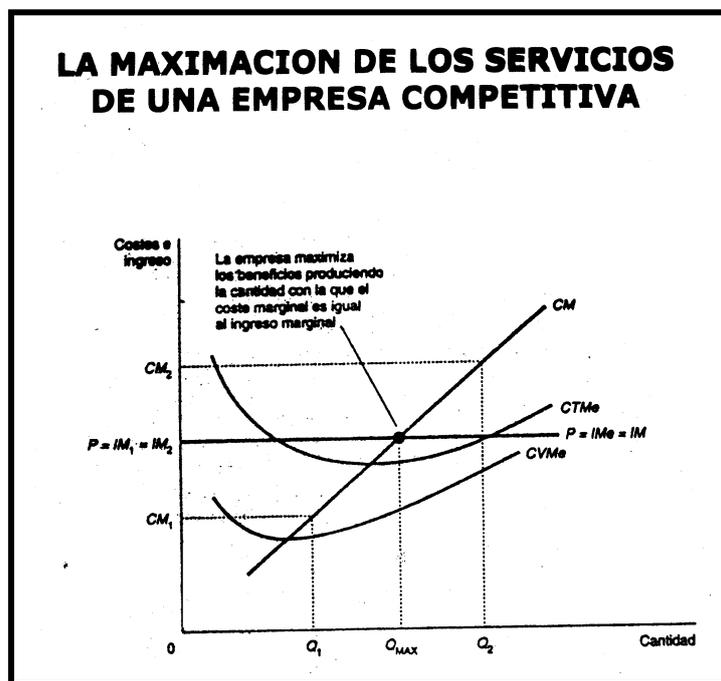
Mientras que el ingreso marginal sea superior al costo marginal, el aumento de la cantidad eleva los beneficios.

Sin embargo cuando la Granja Lechera ha llegado a los 5 litros de leche, la situación es muy distinta. El sexto litro tendría un ingreso marginal de 6 y un costo marginal de 7, por lo que su producción reduciría sus beneficios en 1 (de 7 a 6). En consecuencia la Granja Lechera no produciría más de 5 litros.

Ahora sabemos por qué las personas racionales piensan en términos marginales. Ahora vemos que si el ingreso marginal es mayor que el costo marginal, la Granja deberá aumentar la producción de leche.

Si el ingreso marginal es menor que el costo marginal, la granja deberá reducir su producción. Sólo hay equilibrio cuando el ingreso marginal al costo marginal.

Análisis Gráfico de la Maximización de los Beneficios



En el gráfico anterior se puede observar que las curvas tienen una forma característica. La curva de costo marginal (CM) tiene pendiente positiva; la de costo total medio (CTM) tiene la forma de U y la de costo marginal corta a la de costo total medio en el punto mínimo del costo total medio.

El gráfico también muestra una línea horizontal en el nivel de precio en el mercado. El cuadro también muestra una línea recta horizontal en el nivel del precio del mercado (P) que es igual a su ingreso medio (IME) y a su ingreso marginal (IM).

Para hallar la cantidad de producción que maximiza los beneficios, vamos a realizar el siguiente análisis. Imaginemos que la empresa está produciendo la cantidad Q1. En este nivel de producción el IM es mayor que el CM. Es decir, si la empresa elevara su nivel de producción y de ventas en una unidad, el ingreso adicional (IM1) sería superior a los costos marginales (CM2). Los beneficios aumentarían. Por lo tanto si el ingreso marginal es mayor que el costo marginal, la empresa puede obtener más beneficios aumentando su producción.

Cuando la producción es igual a Q_2 , el argumento es el mismo. En este caso el costo marginal es mayor que el costo marginal. Si la empresa redujera la producción en una unidad los costos marginales ahorrados serían superiores al ingreso perdido. Por lo tanto, si el ingreso marginal es menor que el costo marginal como ocurre en Q_2 , la empresa puede obtener más beneficio reduciendo la producción.

La empresa acabará ajustando su producción en el punto Q_{MAX} . Este análisis muestra una regla general para la maximización de los beneficios: en el nivel de producción maximizador de los beneficios, el ingreso marginal y el costo marginal son exactamente iguales.

SEMANA 8: LA EMPRESA Y LAS ESTRUCTURAL DE MERCADO

8.1 El Mercado

Un sistema se define como el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales, que caracterizan la organización económica de una sociedad y condicionan el sistema general de sus decisiones fundamentales y los cauces predominantes de su actividad.

Aunque es concebible diseñar una economía que responda a un modelo puro de mercado o bien de economía dirigida o planificación central, cuando se toman decisiones fundamentales ante los problemas económicos, en la economía real hay una mezcla de mercados y gobierno en la toma de decisiones.

En el sistema de producción capitalista moderno, con alto grado de división del trabajo, necesita de un conjunto de mercados donde se compren los bienes y servicios producidos.

Un mercado se define como una institución social ubicada en el espacio físico o punto cibernético, donde se encuentran compradores y vendedores para establecer transacciones de bienes y servicios así como los factores productivos.

Cuando en el intercambio se utiliza el dinero, existen dos tipos de agentes bien diferenciales: los compradores y los vendedores. Los compradores y vendedores se forman de acuerdo sobre el precios de un bien, de tal forma que se producirá el intercambio de cantidades determinadas de ese bien, por una cantidad de dinero también determinada.

El precio se define como la relación de cambio de un bien por dinero o por otro bien, es decir, se necesita el número de unidades monetarias para obtener a cambio una unidad del bien.

8.2 Formas de Competencia

La competencia es el verdadero motor de un gran número de actividades. La competencia se asocia, con frecuencia, a la idea de rivalidad u oposición entre dos o más sujetos para el logro de un objetivo como la utilidad personal o la ganancia económica privada. En economía, esta concepción se ha visto complementada por

aquella otra que considera a **la competencia como un mecanismo de la organización de la producción y de la determinación de precios y rentas.**

Así, para los economistas clásicos, la libre competencia era la fuerza ordenadora que impulsaba a una empresa individual a la reducción del precio de sus productos con la finalidad de incrementar su participación en el mercado.

Con posterioridad han surgido teorías que identificaban la competencia con las distintas formas que adoptaban los mercados. El criterio que hace referencia al número de participantes en el mercado ha sido el más profusamente utilizado para clasificar las diferentes situaciones de competencia. La competencia que se produzca entre un gran número de vendedores (**competencia perfecta**) será distinta de aquella que se genere en un mercado donde concurra un número reducido de vendedores (**oligopolio**). Como caso extremo, en donde la competencia es inexistente, destaca aquel en el mercado cuando es controlado por un solo productor (**monopolio**).

En cualquiera de estas situaciones, los productores compartirán el mercado con un elevado número de compradores. También caben, sin embargo, la situaciones en el que hay un reducido número de demandantes, como por ejemplo de **monopsonio** y **oligopsonio**. En general puede afirmarse que cuanto más alto resulte el número de participantes más competitivo será el mercado.

Demanda Oferta	Un solo comprador	Muchos compradores
Un solo vendedor	Monopolio bilateral	Monopolio
Muchos vendedores	Monopsonio	Competencia perfecta

8.3 Tipos de mercados

Los mercados adoptan muchas formas. Pueden estar muy organizados como los mercados de acciones y valores, o poco organizados como los mercados informales.

El grupo de compradores y vendedores de un bien, por ejemplo, bebidas gaseosas, constituye un mercado, aun cuando no está organizado. Cada comprador sabe que hay varios vendedores entre los cuales puede elegir y cada vendedor es consciente de que su producto es similar al que ofrecen otros vendedores.

El precio de las bebidas gaseosas y la cantidad vendida no son determinadas por un único comprador o vendedor sino por todos los compradores y los vendedores cuando se interrelacionan en el mercado. El mercado de bebidas gaseosas es muy competitivo, al igual que la mayoría de los mercados de la economía.

8.3.1 Mercado Competitivo

Es aquel en el que hay muchos compradores y vendedores, por lo que cada uno ejerce una influencia insignificante en el precio del mercado. Cada vendedor de bebidas gaseosas controla en un grado limitado el precio, ya que otras ofrecen productos similares. Tiene pocas razones para cobrar un precio inferior al vigente, y si cobran más, los compradores acudirán a otros vendedores. Así mismo ningún comprador de hecho puede influir en su precio, ya que cada uno compra una pequeña cantidad.

La esencia de la competencia no está referida a la rivalidad, sino a la dispersión de la capacidad de control que agentes económicos pueden ejercer sobre la marcha del mercado. Ello se debe a que cuanto más repartido esté el poder de influir en las condiciones del mercado, menos eficaces serán aquellas acciones discrecionales dirigidas a manipular la cantidad disponible de productos y los precios del mercado.

Un mercado es perfectamente competitivo cuando hay muchos vendedores pequeños en relación con el mercado, el producto es homogéneo, los compradores están bien informados, existe libre entrada y salida de empresas, y decisiones independientes, tanto de los oferentes como de los demandantes.

Aunque las condiciones citadas son muy restrictivas y pocos los productos cuyos mercados las reúnen, el modelo de competencia perfecta es útil y no sólo porque sea aplicable a la mayoría de los productos agropecuarios y muchos títulos valores, sino porque otros muchos mercados se aproximan al modelo de competencia perfecta, de forma que las predicciones derivadas de dicho modelo tienen una aplicación considerablemente amplia.

El mercado de competencia perfecta está en equilibrio cuando se cumplen las condiciones siguientes: a) el precio de mercado es único, b) la oferta es igual a la demanda, c) todos los consumidores del mercado maximizan la utilidad, y d) todas las empresas de la industria maximizan los beneficios. Dado que en este tipo de mercados no existen barreras a la entrada ni a la salida de empresas a la industria, el verdadero concepto de equilibrio de mercado tendrá lugar a largo plazo.

8.3.2 Los Mercados De Competencia Imperfecta

Una industria es de competencia imperfecta cuando las empresas oferentes influyen individualmente en el precio del producto de la industria. Las empresas concurrentes no actúan como precio-aceptantes, sino como precio-oferentes puesto que de alguna forma imponen los precios que rigen en el mercado. Recuérdese que la característica fundamental de la competencia perfecta es que debido a la diversidad de empresas participantes ninguna tiene capacidad para incidir sobre los precios, de forma que actúan como precio-aceptantes.

En función del número, del tamaño de los oferentes, del grado de concentración entre las empresas concurrentes y de la homogeneidad o heterogeneidad de los productos, se

suele establecer la siguiente tipología de mercados imperfectos: monopolio, oligopolio y competencia monopolista.

a) **Monopolio**

Los mercados de muchos bienes y servicios no son muchas veces competitivos. **Algunos sólo tienen un vendedor y éste fija el precio. Este tipo de vendedor se llama monopolio.** Por ejemplo, la compañía que realiza la venta del servicio de agua en las redes de viviendas, generalmente es sólo una empresa y el comprador no puede elegir otro vendedor del servicio.

En este caso, es normal que el vendedor fije el precio del bien o servicio. Claro está, en muchos países existe una regulación para la determinación del precio.

El caso extremo de la competencia imperfecta es el monopolio. **Un monopolista es el único vendedor de un determinado bien o servicio en un mercado, al que no es posible la entrada de otros competidores.**

El empresario monopolista realiza un papel determinante en el proceso de fijación del precio de su mercado, pues tiene capacidad para decidir su cuantía. Ello se debe a que la curva de demanda del monopolista es la curva de demanda del mercado. Esta recoge los deseos de compra de los consumidores a los distintos niveles de precios y, al tener inclinación negativa, refleja el hecho de que la cantidad que el mercado está dispuesto a absorber aumenta al disminuir su precio.

Por ello el monopolista es consciente de que si desea aumentar la cantidad vendida necesariamente deberá disminuir el precio. Alternativamente el monopolista podrá tomar sus decisiones a partir de los precios que pretende percibir, teniendo en cuenta que cuanto mayor sea el precio al que decida vender su producto, menor será la cantidad que los demandantes estarán dispuestos a comprar.

- Una empresa tiene poder de monopolio o poder de mercado si puede incrementar el precio de sus productos reduciendo su propia producción.

Estudiar los factores que generan imperfecciones, se suelen apuntar cuatro razones para justificar la aparición del monopolio; el acceso exclusivo a ciertos recursos, las patentes, la franquicia legal, y la existencia de costos decrecientes o economías de escala.

- El control de un factor productivo de forma exclusiva por una empresa o de las fuentes más importantes de las materias primas que son indispensables para la producción de un determinado bien pueden determinar que dicha empresa se configure en monopolista.
- Así mismo, es frecuente la explotación con carácter de exclusividad de ciertas técnicas que previamente han sido patentadas. En estos casos, y durante un tiempo determinado, se premia la innovación concediendo un cierto poder monopolístico. En cualquier caso, una patente provee al monopolio de una invención concreta, pero no impide que los competidores produzcan sustitutivos de aquella.

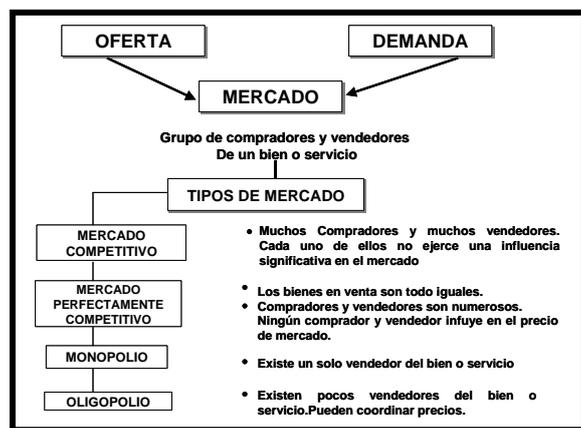
- En otras ocasiones el carácter de monopolista lo confiere la propia ley. Es frecuente que determinados servicios se concedan, por parte de las autoridades gubernamentales o locales, con carácter exclusivo a ciertas empresas, dando lugar a los denominados monopolios legales.

Los monopolios legales pueden ser estatales o regulados. Suelen ser **monopolios estatales** el servicio de correos y telégrafos, los ferrocarriles y la venta de gasolina y carburantes. Dentro de los **monopolios regulados** es frecuente encontrar el servicio de teléfonos de correos y telégrafos, los ferrocarriles y la venta de gasolina y carburante. Dentro de los monopolios regulados es frecuente encontrar el servicio de teléfonos, abastecimiento de agua, la recolección de basura y los transportes urbanos. Estos servicios se suelen cubrir mediante empresas mixtas.

Así mismo, abastecimiento de electricidad generalmente es un monopolio concedido por el Estado a empresas privadas para áreas geográficas concretas. Los transportes terrestres, aéreos y marítimos de pasajeros suelen también ser monopolios estatales o contratados públicamente. También es frecuente que la venta de tabacos se realice en régimen de monopolio contratado públicamente.

Frecuentemente los precios que cargan por sus servicios los monopolios estatales y los regulados son precios “políticos” inferiores a sus costos, lo que genera pérdida que son cubiertas con cargo a los presupuestos públicos. En otras ocasiones, sin embargo, los precios de venta son superiores a los costos y los beneficios generados son una fuente de ingresos para el estado o los entes locales.

Ejemplos típicos para este caso son la venta de gasolinas y carburantes y la de tabaco. Estas actividades constituyen las llamadas **monopolios fiscales**.



b) El Oligopolio

Algunos mercados sólo tiene unas cuantos vendedores y éstos no pueden competir ferozmente, ya que pueden conducir fácilmente el nivel de precios a los consumidores. Este tipo de mercado se llama mercado oligopólico o oligopolio.

Un oligopolio es aquel mercado en el que la mayor parte de las ventas las realizan unas pocas empresas, cada una de las cuales es capaz de influir en el precio de mercado con sus propias actividades.

Ejemplos de este tipo de mercado son muy frecuentes. El mercado de publicidad en la televisión cuando existen muy pocos canales de televisión. El caso del mercado de teléfono celular. También el mercado de servicio de rutas aéreas

Como forma de mercado, el oligopolio puede existir tanto por el lado de la oferta como por el de la demanda; así, un oligopolio será de oferta cuando la demanda esté atendida por unos pocos oferentes. Por otro lado, cuando un escaso número de demandantes debe absorber, el bien o servicio producido por un gran número de oferentes, estaremos ante un oligopolio de demanda, también denominado oligopsonio. El oligopsonio bilateral será el caso en que las dos fuerzas de mercado estén integradas por pocos agentes económicos.

Tal como se señaló en el caso de monopolio, cuando los economistas utilizan la expresión genérica oligopolio se refieren a situaciones no competitivas por el lado de oferta, pues son las más frecuentes en la economía real.

Por oligopolio normalmente se entiende una estructura de mercado en la que participan pocos productores, tanto si producen un bien homogéneo como diferenciado mediante marcas. El caso extremo del oligopolio es aquel en el que existen dos productores y se denomina **duopolio**. Una de las características de este tipo de mercado es la capacidad que el empresario tiene de influir sobre las decisiones de sus competidoras con sus propias acciones y de ser influenciado por las decisiones de sus rivales.

El ejemplo clásico de esta posibilidad son las guerras de precios, en las que la decisión de un empresario de rebajar el precio con objeto de absorber una mayor parte del mercado se ve neutralizada por la respuesta de sus competidores de rebajar a su vez sus precios.

SEMANA 9: EXAMEN PARCIAL



**ESTUDIOS
GENERALES**

II Parte: MACROECONOMIA

*Material Didáctico para uso
Exclusivo de los alumnos*

II Ciclo

Semestre 2017-I

**CIUDAD UNIVERSITARIA
Av. Las Calandrias
Santa Anita**

UNIDAD III PERSPECTIVA MACROECONÓMICA

SEMANA 10: FUNDAMENTOS MACROECONÓMICOS Y EL PBI

10.1 La Macroeconomía

La **teoría económica** puede dividirse en dos ramas principales: la del **Análisis Microeconómico**, que se ocupa individualmente del comportamiento de consumidores y productores con el objeto de comprender el funcionamiento general del sistema económico, y la del **Análisis Macroeconómico** que se encarga del estudio conjunto de la actividad económica y se ocupa de magnitudes globales con el propósito de determinar las condiciones generales del crecimiento y de equilibrio de la economía como un todo.

La **Macroeconomía** se ocupa del estudio del funcionamiento de la economía en su conjunto. Su propósito es obtener una visión simplificada de la economía, pero que al mismo tiempo permita conocer y actuar sobre el nivel de la actividad económica de un país determinado o de un conjunto de países.

La Microeconomía y la Macroeconomía no son sino dos ramas de una misma disciplina, la Economía, y como tales se ocupan de las mismas cuestiones aunque se fijan en distintos aspectos

10.2 El Análisis Macroeconómico

Los grandes acontecimientos de nuestra época contribuyen a orientar el interés de los economistas hacia el análisis macroeconómico sustituyendo los tradicionales enfoques "microscópicos" por un nuevo planteamiento "macroscópico" a través del cual se puede captar la realidad en sus aspectos agregados amplios y globales.

El análisis macroeconómico se desarrolló particularmente después de la publicación, en 1936, de la principal obra de JOHN MAYNARD KEYNES (1833-1946) *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Esta obra de gran significación histórica, puede considerarse por una parte como fruto de los difíciles años de la depresión y, por otra, de la incapacidad manifiesta de la microeconomía clásica y neoclásica para solucionar los problemas macroeconómicos del desempleo masivo provocado por la depresión de los años 30.

La **estructura de la rentabilidad neoclásica** había sido organizada en torno a la suposición de que el pleno empleo sería el nivel normal de funcionamiento de la economía, que los distanciamientos en relación con el mismo serían de menor importancia y que, cuando ocurriesen distorsiones, el propio sistema de precios, actuando libremente, generaría automáticamente las correcciones necesarias.

En lugar del planteamiento del sistema económico a partir de sus agentes individuales - consumidores y productores, Keynes se orientó hacia el análisis de conceptos agregados, tales como el ingreso nacional, el consumo, el ahorro y las inversiones totales, el volumen de las exportaciones y de las importaciones, los gastos y los ingresos totales del gobierno.

Los niveles de precios, el nivel de empleo y los empréstitos fueron considerados globalmente. La década de los '30 presenció el paso de la economía individualista, hacia los grandes agregados, o sea las magnitudes globales.

Para abarcar las distinciones de este nuevo universo teórico, el análisis macroeconómico se dividió en dos conjuntos principales: Teoría de los Agregados y Teoría General del Equilibrio y del Crecimiento.

En el campo de la teoría de los agregados se conceptúan y calculan los principales indicadores del funcionamiento de la economía como un todo: el producto nacional y el ingreso nacional, lo mismo que cada uno de sus principales componentes, se definen y evalúan a través de procesos especiales de medición y de comparación de la actividad económica global.

En el campo de la teoría general del equilibrio y del crecimiento se reúnen los estudios sobre moneda, finanzas públicas, relaciones internacionales y desarrollo.

El análisis macroeconómico se encarga básicamente de garantizar el mantenimiento del pleno empleo de los recursos disponibles de los sistemas económicos, eliminando todos los posibles focos de subempleo o de desempleo generalizado; también se ocupa de las condiciones necesarias para el desarrollo económico, así como de su significado, costos y beneficios; por último, atiende los asuntos relacionados con la inflación procurando determinar las causas y los efectos de las alzas generales en los niveles de precios.

La Política Macroeconómica

La macroeconomía para analizar el funcionamiento de la economía, se centra en el estudio de una serie de variables clave que le permiten establecer objetivos concretos y diseñar la política macroeconómica.

La política macroeconómica está integrada por el conjunto de medidas gubernamentales destinadas a influir sobre la marcha de la economía en su conjunto. Los objetivos últimos de la política económica suelen ser: la inflación, el desempleo, el crecimiento, el déficit público, el desequilibrio exterior y los tipos de cambio.

La Inflación

Desde un punto de vista macroeconómico se estudian las causas y los costos que para la sociedad supone la inflación, así como las posibles soluciones y las consecuencias de las posibles medidas a tomar.

La tasa de inflación es la tasa porcentual de aumento del nivel general de precios a lo largo de un período de tiempo específico.

El desempleo

La macroeconomía se ocupa de por qué el mercado de trabajo a veces presenta unos porcentajes muy elevados de desempleo y de las posibles medidas a tomar para tratar de reducirlos ya que, además de los costos sociales y personales sobre los individuos afectados, el desempleo supone un despilfarro de recursos.

El crecimiento

La macroeconomía estudia las causas del crecimiento de la producción. Cuando una economía experimenta un crecimiento notable, se crean muchos puestos de trabajo y el bienestar general de los individuos crece.

Lo contrario ocurre cuando la economía no crece suficientemente o incluso decrece.

La tasa de crecimiento es la tasa porcentual de aumento del conjunto total de bienes y servicios producidos por una economía esto es, del Producto Bruto Interno

El déficit público

El déficit público, medido como la diferencia entre los gastos públicos y los ingresos públicos, es un indicador del grado de equilibrio o desequilibrio de la actuación del sector público. Según cuál sea la cuantía del déficit público, así serán las necesidades de financiación de las Administraciones Públicas.

Cuando este déficit es elevado, también lo serán las necesidades financieras del sector público lo que presionará el alza a los tipos de interés e incidirá negativamente sobre la inversión privada. Por tanto, el déficit público es otra variable que preocupa a los responsables de la política económica.

El desequilibrio exterior

Los desequilibrios en las transacciones con el resto del mundo constituyen otra variable clave de la política macroeconómica. Las relaciones de un país con el resto del mundo se recogen en la balanza de pagos. Esta, al ser un documento contable, siempre está en equilibrio, por ello lo que interesa es el saldo de determinados grupos de transacciones. Así, un déficit en el saldo de la balanza por cuenta corriente, es decir, cuando las importaciones son mayores que las exportaciones, implica que el país en cuestión está utilizando más recursos de los que produce y el déficit equivale al préstamo recibido del resto del mundo.

10.3 El Flujo Circular de la Economía

La lucha permanente por alcanzar el bienestar está muy vinculada a la organización de la actividad económica. La eficiencia de los diferentes sistemas de organización está en función del nivel del desarrollo económico, de los objetivos de la sociedad y de los grados de especialización de la economía.

10.4 Esquema Del Circuito Económico

Todos los elementos del sistema económico están en permanente movimiento y en continuo proceso de transformación.

Por ejemplo, la Población Económicamente Activa es un conjunto activo en busca de oportunidades alternativas de empleo que mejorarán su ingreso y bienestar; la capacidad empresarial está constituida por grupos inquietos y agresivos en busca de más rentables opciones y los recursos de capital son sustituidos a través del tiempo por su desgaste o el mejoramiento tecnológico.

Asimismo, las unidades de producción generan un permanente movimiento de bienes y servicios hacia la sociedad y las instituciones también se mueven ajustándose a las exigencias variables de la vida real.

Desde el punto de vista de las actividades de producción del origen del ingreso, la sociedad y el destino de los bienes y servicios elaborados, la organización económica puede describirse a través de los flujos fundamentales:

10.4.1 El Flujo Real

Describe las relaciones entre las unidades familiares (propietarios de los recursos) y las unidades de producción (generadoras de la producción de bienes y servicios). Las UNIDADES FAMILIARES, incluyen a todos los individuos que directa o indirectamente participan mediante su FUERZA DE TRABAJO en las actividades productivas desarrolladas por el sistema y CONSUMEN los bienes y servicios finales elaborados.

Los recursos de producción, con algunas excepciones, pertenecen a las unidades familiares, quienes suministran a las unidades de producción el trabajo, la capacidad empresarial, capacidad tecnológica/ recursos agrícolas y ahorros para la formación de capital.

LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN reciben los recursos productivos, los emplean y combinan en la elaboración de bienes o los utilizan en la prestación de servicios. Completando el circuito, los bienes y servicios fluyen de las unidades de producción hacia las familias, destinándose a su consumo para el logro del bienestar.

En el esquema, el flujo real corresponde al circuito económico trazado al exterior: Las unidades familiares ofertan sus recursos productivos en.

"EL MERCADO DE RECURSOS DE PRODUCCIÓN, hacia donde las empresas recorren con el propósito de captar y utilizar los recursos de producción .Posteriormente y luego de haber combinados los factores de producción, empresas ofertan los bienes y servicios producidas en el **MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS**, establecimientos conocidos, donde las unidades familiares demanden y adquieren dichos productos.

10.4.2 El Flujo Monetario

A medida que se desarrolla el flujo real, se genera simultáneamente un movimiento o flujo monetario: Las unidades de producción, por la utilización los recursos suministrados por las familias, pagan sueldos y salarios, alquileres, ganancias, dividendos, etc.

Con dichos montos, las familias obtienen ingreso y poder de compra para demandar los bienes y servicios disponibles (alimentación, vestido, calzado, servicios de salud, transporte, educación).

Al adquirir los bienes y servicios a las empresas, las familias vuelven a transferir a las unidades de producción, los valores monetarios percibidos por el suministro de sus recursos, cerrándose el flujo monetario. En el esquema, el flujo monetario corresponde al circuito económico trazado por el interior.

10.4.3 Los Mercados

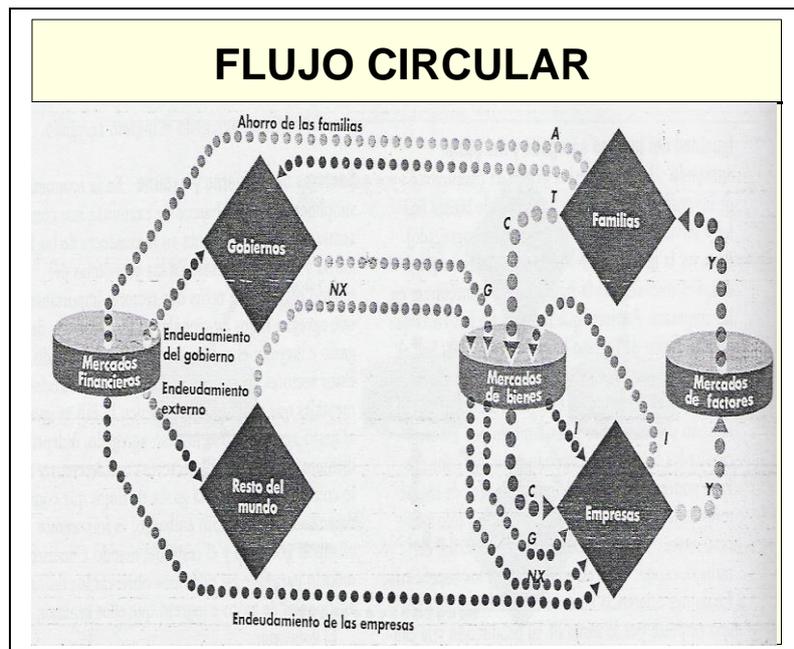
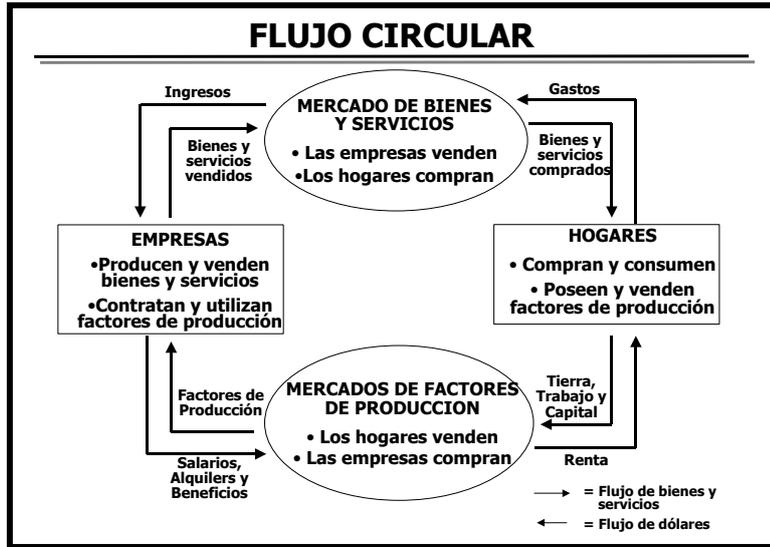
Las interrelaciones de los Agentes económicos, familias y empresas dan lugar a la creación de los dos grandes mercados en que se fundamenta la organización económica. El mercado de recursos de producción y el mercado de bienes y servicios.

En un sentido amplio, se denomina mercado al área en que compradores y vendedores se comunican y realizan transacciones. No es necesaria existencia física de un mercado.

En el Mercado de Producción donde se localizan el mercado de trabajo (compra-venta del factor trabajo) y el mercado de capitales (compra venta del factor capital) las unidades familiares ejercen funciones típicas de oferta mientras las ciudades de producción realizan funciones de demanda. Las remuneraciones recibidas por las familias y pagadas por las empresas, reflejan, por otra parte, las magnitudes de los movimientos de la oferta y de la demanda de recursos. Cuando los recursos son escasos y las aptitudes profesionales más altas, es lógico suponer, que la percepción de remuneraciones será mayor; de tal modo, estas reflejan por lo tanto, los movimientos tendencias y las disponibilidades observadas en el **MERCADO RECURSO**.

En el Mercado y Bienes y Servicios se intercambian los bienes y servicios finales producidos por las empresas por valores monetarios proporcionadas por las familias. En dicho mercado, las unidades de producción realizan actividades típicas de oferta, mientras que las unidades familiares realizan la demanda. Aquí también los precios permiten reflejar la disponibilidad y las presiones de la demanda hacia los diferentes tipos de bienes y servicios disponibles

De acuerdo al grado de escasez y utilidad, los precios se moverán hacia arriba o abajo señalando las prioridades y las necesidades expresadas por las unidades familiares.



10.5 La Contabilidad Nacional

La importancia del conocimiento de las Cuentas Nacionales radica en la necesidad de encontrar un método sistemático que permita medir, entre otras cosas, el flujo de bienes y servicios que se producen en la economía, así como el flujo de ingresos de los factores productivos que intervienen en el proceso de producción. Así, gracias a la Contabilidad Nacional es posible calcular, por ejemplo, el Producto Bruto Interno, el Producto Neto Interno y otros indicadores como el ingreso Nacional, el Ingreso Disponible, con las cuales se puede hacer juicios y comparaciones sobre el estado de la Economía de un país.

10.5.1 Definición de Cuentas Nacionales

El Sistema de Cuentas Nacionales constituye una técnica estadística que permite proporcionar a la economía nacional una representación completa y suficientemente simplificada para que se pueda definir fácilmente los principales aspectos de la vida económica nacional, reconociendo sus mecanismos esenciales.

En otros términos se le puede definir como un conjunto de técnicas estadísticas y métodos de registro contable que sirven para describir cuantitativamente la estructura económica y los flujos que intervienen entre los agentes que la conforman.

10.5.2 Otras Denominaciones de la Materia.-

Desde los inicios de la ciencia económica, los investigadores dirigieron su acción a la medición estadística de algunos aspectos de su contenido. Estos intentos fueron en su origen muy parciales y los avances estuvieron fuertemente limitados por el desconocimiento conceptual del funcionamiento de la economía así como por la limitación en materia de información estadística.

Aparecen en el léxico económico una serie de denominaciones para englobar algunos estudios sobre los agregados económicos, entre otras, Renta Nacional, Ingreso Nacional y Riqueza Nacional.

La expresión "Contabilidad Social" se debe al profesor Hicks, aún cuando se utilizan también "Contabilidad Nacional", "Contabilidad Económica" "Cuentas Nacionales".

En general, si bien existen opiniones de su cobertura, las denominaciones de Contabilidad Social, Nacional, Económica y Cuentas Nacionales, se han empleado en calidad de sinónimos siendo las más difundidas y formalizadas la de **CUENTAS NACIONALES Y. CONTABILIDAD NACIONAL**

10.6 Objetivo de las Cuentas Nacionales

El objetivo principal de un modelo de Contabilidad Nacional es el de representar los aspectos económicos de una sociedad y concretamente el circuito del que son objeto los recursos reales y monetarios en un periodo de tiempo, que generalmente corresponde al año calendario.

La diversificación de los eventos económicos que cada día afectan los millones de unidades constituyentes de la economía nacional, generó la necesidad de la construcción de una maqueta para describir la vida económica a escala nacional.

10.6.1 La Contabilidad Nacional: Permite Analizar los Circuitos Económicos.-

Existe una interacción compleja y continua entre todos los elementos de la vida económica. Planteamos un ejemplo:

El Gobierno decide un incremento de los sueldos y salarios de los trabajadores no sindicalizados del país, lo cual va a producir dos efectos inmediatos:

De una parte, el crecimiento de los costos de producción de los bienes y servicios y, de otro lado, el aumento del ingreso de dichos asalariados, probablemente, por efecto de dispersión, del resto de asalariados.

Con mayores niveles de ingreso, los trabajadores aumentarán sus compras en bienes de consumo, lo cual implica una presión por el crecimiento de la producción; sin embargo, el incremento de los precios de la economía determina que una parte del alza del ingreso sea utilizada para satisfacer el crecimiento de los precios, y la diferencia se traducirá en aumento efectivo del consumo. Habrá cierto desarrollo en la producción de bienes de consumo que llevará a las empresas a incrementar su inversión.

La mayor producción permitirá mejorar la recaudación de impuestos al Gobierno, que, asimismo, deberán realizar un mayor gasto por el alza precios de la economía.

La mejora financiera del Gobierno podría decidirlo a disminuir su ritmo de crédito en el Sistema Financiero, permitiendo mejores posibilidades de captación de crédito al Sector Privado, el cual, justamente, por sus necesidades de inversión podrá obtener una mejor posición financiera en el campo crediticio.

En definitiva, una medida económica ha producido numerosos y variados efectos en el conjunto de la economía. Es necesario encontrar un instrumento que permita analizar estos circuitos y prever todos los efectos de las decisiones adoptadas por el Gobierno y las empresas. Es el primer objetivo la Contabilidad nacional.

10.6.2 La Contabilidad Nacional proporciona Informaciones globales sobre el Comportamiento de la Economía

En el campo de la política económica, la existencia de datos globales, confiables y coherentes sobre la economía del país, es una necesidad fundamental para el proceso de toma de decisiones.

Gracias a la Contabilidad Nacional, se puede conocer y evaluar la expansión de la economía, es decir, la tasa de crecimiento de la actividad productiva, seguir en el curso del tiempo los periodos de expansión o recesión, de inflación o de estabilidad de los precios. Se puede evaluar el movimiento de la masa salarial, los gastos del Estado o de cualquier agregado económico importante.

10.7 Entidades encargadas de Elaborar las Cuentas Nacionales

El Banco Central de Reserva el Perú (BCR) ha tenido bajo su responsabilidad el Cálculo de las series oficiales de cuentas nacionales desde 1946 hasta diciembre de 1975, fecha a partir de la cual el Instituto Nacional de Estadística (INEI) asume dicha labor.

Las estimaciones del BCR aparecieron hasta antes de 1956 en los documentos sobre "Renta Nacional del Perú" y posteriormente en su boletín "Cuentas Nacionales del

Perú". El periodo Base utilizado fue 1953, el mismo que fue ajustado transformándose en 1970, año base que es utilizado en la actualidad por la citada institución.

Con la creación, en diciembre de 1975, del Sistema Estadístico Nacional y del Instituto nacional de Estadística (INEI) como entidad rectora, se delegó a este instituto la responsabilidad de la elaboración de los cálculos oficiales de las cuentas nacionales.

El INEI introdujo innovaciones significativas en los métodos de elaboración de las cuentas, así como en las fuentes de información utilizadas.

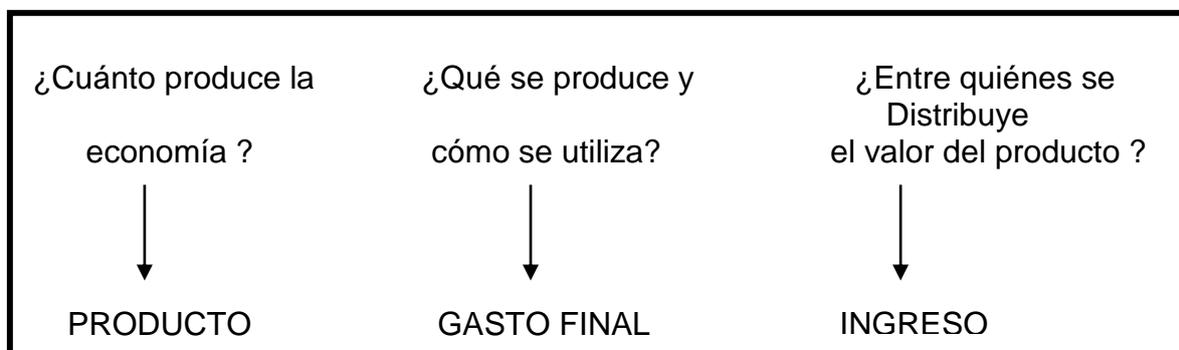
Para los cálculos a precios constantes, el INEI trabajó primero con el año base 1973 y después con 1979, procediendo a estimar otras variables que, el BCR no calculaba. En 1994 realizó nuevamente el cambio de base de la Contabilidad Nacional.

10.8 Producto, Gasto e Ingreso de la Economía

La medición de estas variables macroeconómicas constituye la esencia del esquema del Sistema de Cuentas Nacionales.

Cuando se quiere conocer ¿Cuánto produce la economía y quienes son los sectores productores? el Sistema de Cuentas se ocupa de la medición del PRODUCTO

- Cuando se quiere conocer ¿Qué se produce y cómo se utiliza? el Sistema de Cuentas está midiendo el GASTO FINAL.
- Cuando se quiere conocer ¿Entre quiénes se reparte el resultado de la producción? el Sistema de Cuentas medirá el Ingreso.



10.8.1 ¿Cuánto produce la economía?

En la economía actúan agentes que desarrollan una actividad productiva, es decir suministran bienes y servicios que se intercambian por dinero. La simple suma de valores intercambiados resulta una medida de la producción que puede llevar a conclusiones erradas por cuanto incluye DUPLICACIONES, debiendo utilizarse algún método para excluirlas.

Por ejemplo, si se sumara la producción de motores para autos y la producción de automóviles, estaríamos duplicando el valor, pues los motores están incluidos en el valor final del automóvil.

Por ello las cuentas tienden a captar el valor de los bienes y servicios FINALES que ya no son objeto de una transacción posterior dentro del periodo considerado.

Se puede contar con datos individuales de producción de cereales, ganado, Kilowatt de electricidad, automóviles, etc. pero no se puede, obviamente arribarse a un total de esos bienes por tratarse de cantidades heterogéneas.

Se recurre entonces a una unidad común de medida que es la MONEDA, ya que en el Sistema Económico, el mercado ofrece el mecanismo unificador por medio del cambio de bienes por dinero.

Este principio es general pero puede incluirse algunas transacciones que no se transan en el mercado, por ejemplo, producción de bienes para consumo propio, el pago de salarios en especie, el servicio por alquiler de viviendas imputado a los propietarios que ocupan sus inmuebles, etc.

EL PRODUCTO comprende el Valor Monetario de los Bienes y Servicios FINALES, producidos en el país

10.8.2 ¿Qué se produce y cómo se utiliza?

Los bienes y servicios que se producen en la economía tienen dos formas de utilización, o se destinan a, producir otros bienes, denominados **INSUMOS (PRODUCTOS, INTERMEDIOS o CONSUMO INTERMEDIO)** (combustible, electricidad, etc.) que se consumen o se transforman totalmente en la producción de otros bienes, o se destinan a ser utilizados o consumidos por las familias y el Gobierno para satisfacer sus necesidades (alimentos, vestidos, gastos médicos, teléfono, etc.) o por las empresas para incorporarlos en el proceso de producción sin que se consuman totalmente o de inmediato en el primer uso (maquinaria, vehículos, edificios, motores, etc.) llamados comúnmente bienes de **INVERSIÓN** o de capital.

En respuesta a ¿Qué se produce?, la medición debe orientarse a registrar únicamente los bienes determinados o de utilización final, o sea de **CONSUMO + INVERSIÓN**.

Debe omitirse computar adicionalmente los bienes y servicios intermedios pues se duplicaría su valor, ya que los bienes de consumo e inversión ya incluyen los intermedios en su costo.

EI GASTO FINAL, es la suma de los gastos que se realiza en la compra de bienes de consumo e Inversión

10.8.3 ¿Entre quienes se distribuye?

Las empresas que actúan en la economía marcan al aporte y los esfuerzos que realizan los participantes del proceso de producción. Reciben el nombre de Factores Productivos.

Estos factores son el Trabajo y el Capital Empresario. El trabajo aporta un esfuerzo en relación de dependencia y recibe salarios como remuneración y el sector capital empresario aporta tierras, bienes inmuebles, maquinarias, etc. y su remuneración incluye beneficios, intereses y rentas.

En consecuencia, la contrapartida de la producción está constituida por la retribución monetaria por el esfuerzo para producir, el pago por la remuneración a los factores, el que toma el nombre de INGRESO.

EL INGRESO, es la suma de los pagos por Remuneración del Sector Trabajo y Retribución al Sector Capital

10.9 Producción Bruta y Producto Bruto

La producción bruta durante un determinado periodo es equivalente al valor bruto de los bienes y servicios producidos durante ese período. En el caso de los bienes, este valor se calcula en el momento en que se produzcan y, en el caso de servicios, el valor corresponde al momento en que se presten. Se le denomina. Valor Bruto de Producción (VBP).

El producto bruto se define como el valor bruto de la producción, libre de duplicaciones, en otras palabras, el producto es la producción final, aquella parte que no se transformó en el proceso de producción de otros bienes.

En el valor de la producción bruta se incluye el valor de la producción libre de los bienes finales, aquellos que llegan a los consumidores para aumentar su utilidad, y los bienes intermedios, aquellos que se utilizan en la producción de bienes finales. En la economía se produce, por ejemplo, trigo, que se utiliza en la fabricación de harina lo que a su vez, se utiliza para fabricar el pan. De todos estos bienes, solamente el pan es considerado como bien final mientras que la harina y el trigo son considerados como bienes intermedios.

Para evitar el problema de la doble medición de la producción, se debe contar sólo con los bienes finales y no los intermedios. Sin embargo este problema no es tan simple, pues, cuando hacemos mediciones macroeconómicas, es muy fácil incluir bienes intermedio, como si se tratase de bienes finales.

10.10 El Valor Agregado

Para solucionar el problema de la duplicación en la medición del PBI, se aplica el método del Valor agregado, que permite sustraer en cada fase de su producción lo gastado en bienes intermedios, al ser comprados de otras empresas.

En el ejemplo siguiente, se aclaran estos conceptos.

Sector	Valor de Productos Intermedios (compras)	Valor Agregado	Valor Ventas
Agricultor (trigo)	0	50	50
Molinero (harina)	50	20	70
Panadero (pan)	70	60	130
Total	120	130	250

Consumo Intermedio Producto Bruto Producción Bruta

Un agricultor produce trigo que lo vende al molinero, quien a su vez lo convierte en harina. La harina vendida al panadero es utilizada para hacer pan, el que finalmente es vendido al público para su consumo. Si se suman los valores de venta de todos estos productos (trigo/ harina y pan) se obtendrá 250. En esta magnitud este valor de los bienes intermedios 120, es decir las compras que hicieron tanto el molinero (50) como el panadero (70), así como el valor agregado de cada tipo de productor que es de 50 para el agricultor, 20 para el molinero y 60 para el panadero, en total, un valor agregado de 130.

El método del Valor Agregado permite, a través de la agregación, conocer el monto del Producto Bruto del país. De allí que se necesita, para cada sector de la economía, calcular el Valor Agregado Bruto.

10.11 El Producto Bruto Interno

De acuerdo a lo indicado anteriormente, el Producto Bruto Interno (PBI), es simplemente de la agregación de todos los bienes y servicios finales que se producen internamente en la economía de un país, durante un período, que es generalmente el de un año.

Esta agregación no se hace en términos de cantidades de bienes y servicios producidos, sino más bien mediante la agregación de los valores de los mismos.

10.11.1 Características de la Definición del PBI

El PBI es el valor del Mercado

El PBI suma muchos tipos diferentes de productos para obtener un único indicador del valor de la actividad económica. Para ello, utiliza los precios del mercado.

a) “De todos”

El PBI trata de ser exhaustivo. Comprende todos los artículos producidos en la economía y vendidos legalmente en los mercados. Mide el valor de mercado de todos los bienes y servicios que se producen en el país.

Sin embargo, existen algunos productos que el PBI excluye porque su medición es muy difícil. El PBI excluye los artículos producidos y vendidos ilegalmente como las drogas ilegales.

b) “Los Bienes y Servicios”

El PBI comprende tanto los bienes tangibles (alimentos, vestidos, muebles, etc) como los servicios o bienes intangibles (educación, salud, turismo, etc)

c) “Finales excluidos al Consumo Intermedio”

El PBI comprende únicamente el valor de los bienes finales, la razón se halla en que el valor de los bienes intermedios y esta incluido en los precios de los bienes finales.

Por ejemplo, al producir zapatos de cuero se utiliza insumos (cuero, tintes, pegamentos, etc.) y el trabajo o esfuerzo de la empresa y trabajador (valor Agregado). Si se suma el valor de los zapatos, se estaría contabilizando dos veces los insumos, ya que los mismo están incorporados en el valor de los zapatos. Por ello, hay que excluir los insumos o el consumo intermedio.

d) “Producidos en un País”

El PBI comprende los bienes y servicios producidos en el período considerado. No comprende la producción realizada en el pasado. El PBI mide el valor de la producción dentro de los confines geográficos de un país. Es decir, independientemente de la nacionalidad de la empresa productora, todos los bienes y servicios que se producen en el país, se incluyen en el PBI.

e) “Durante un determinado período de tiempo

El PBI mide el valor de la producción que se realiza en un determinado intervalo de tiempo, normalmente, ese intervalo es un año o un trimestre, el PBI mide el flujo de renta y gasto de la economía durante ese período.

SEMANA 11 : LA OFERTA Y LA DEMANDA GLOBAL

11.1 Definiciones de Oferta y Demanda Global

El Sistema de Contabilidad Nacional describe para un período de tiempo determinado, el origen y la utilización de los productos puestos a disposición de una economía. Es posible, por lo tanto, definir un equilibrio (o balance) en términos monetarios entre la OFERTA GLOBAL (Producto Bruto Interno más Importaciones) que vendría a ser la disponibilidad total de bienes y servicios finales de una economía y la DEMANDA GLOBAL (Consumo Final, Formación Bruta de Capital y Exportaciones) que vendría a representar la demanda realizada por la economía interna del país y la demanda de otras economías.

OFERTA GLOBAL (OG)

Producto Bruto Interno (PBI)

+ Importaciones (M) (Incluye Derechos de Importación)

DEMANDA GLOBAL (DG)

Consumo Privado (Cp)

+ Consumo del Gobierno (Cg)

+ Formación Bruta de Capital (FBK)

+ Exportaciones (X)

- **Oferta Global.** Representa la disponibilidad total de bienes y servicios finales de una economía. (OG)
- **Producto Bruto Interno.** Representa el valor monetario de los bienes y servicios producidos dentro del país. (PBI)
- **Importaciones.** Es el valor de los bienes y servicios procedentes del exterior. (M)
- **Demanda Global.** Representa la demanda o compras efectuadas por la economía interna del país y la demanda de otros países. (DG)
- **Consumo Privado.** Representa el gasto que realizan las familias en bienes y servicios de consumo (alimentos, vestido, educación, etc.) (Cp)
- **Consumo del Gobierno.** Son los gastos que efectúa el Gobierno Central, Municipalidades, Gobierno Regional, etc. (Cg)
- **Formación Bruta de Capital.** Son las compras que realizan las empresas para ampliar la capacidad productiva del país (maquinarias, equipos, construcción, etc). (FBK)
- **Exportaciones.** Es el valor de los bienes y servicios que se vende al exterior.

11.1.1 Otras Clasificaciones de Oferta y Demanda:

Oferta Interna Es lo que produce internamente el país.

$$OI = PBI$$

Oferta Externa Es lo que nos ofrecen y nos venden

$$OE = M$$

$$OG = OI + OE$$

Demanda interna Son las compras o demanda de la empresa, familiares y gobiernos del país.

$$DI = Cp + Cg + FBK$$

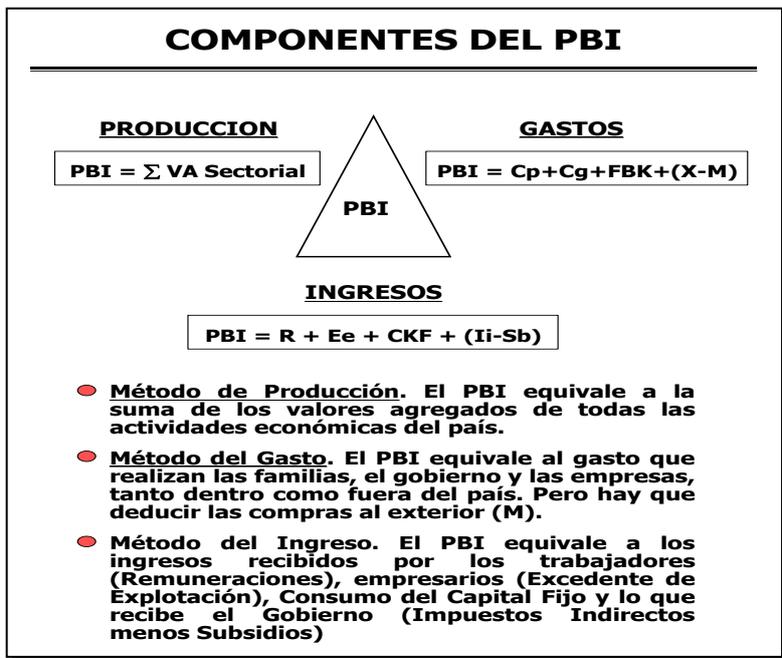
Demanda externa Son las compras o demanda del exterior.

$$DE = X$$

$$DG = DI + DE$$

11.2 Métodos de Medición del Producto Bruto Interno

El PBI puede representarse como la equivalencia de los tres lados del triángulo siguiente, los cuales representan los 3 métodos siguientes:



11.2.1 Medición del PBI por el método de la Producción

Indica que el Producto Bruto Interno es equivalente a la sumatoria de los valores agregados brutos de todas las actividades económicas que se dan en el Sistema, agregándole los Derechos de Importación (DM), los cuales vienen a ser los pagos obligatorios por aranceles y otros gravámenes que el importador debe realizar.

El Valor Agregado Bruto (VAB) para cada actividad económica es la diferencia entre el Valor Bruto de Producción (VBP), o sea el Valor Total de sus ventas, menos el valor pagado por concepto de compras de Bienes y Servicios Intermedios, o Consumo Intermedio (CI).

Supongamos una economía abierta con solamente 3 sectores (1, 2 y 3), entonces el Valor Agregado Bruto de Producción de cada sector es igual a la diferencia entre el Valor Bruto de Producción del Sector menos su Consumo Intermedio.

$$VAB_1 = VP_1 - CI_1$$

$$VAB_2 = VP_2 - CI_2$$

$$VAB_3 = VP_3 - CI_3$$

El Valor Agregado Bruto total, será igual a la sumatoria de los Valores Agregados Brutos de los tres sectores. Para llegar al PBI en una economía abierta hay que incluir los Derechos de Importación. El método de producción nos permite visualizar la estructura productiva del país.

$$PBI = \sum_{I=1}^3 VAB_I + DN$$

11.2.2 Medición del PBI por el método del Gasto

Consiste en dividir las compras de la economía en cuatro categorías de gasto: Gasto Privado de Consumo Final, Gasto de Consumo Final del Gobierno Formación Bruta de Capital y las Exportaciones. Estos cuatro tipos de gasto suman lo que se llama la Demanda Agregada o Demanda Global. Parte de esta: compras totales corresponden a bienes y servicios producidos internamente y parte de bienes y servicios importados. Para encontrar el Producto Bruto Interno, interesa medir la parte de estas compras que corresponden a la, Producción Interna de la Economía, Por lo tanto, para calcular numéricamente esta magnitud, se debe deducir de las compras totales de la economía, la parte que corresponde a los bienes y servicios importados. Las definiciones de los componentes del gasto han sido definidos en las Cuentas Consolidadas

$$PBI = C + FBK + X - N$$

$$C = \text{Consumo Privado (Cp)} + \text{Consumo de Gobierno (Cg)}$$

Gasto en :

Alimentos y Bebidas y tabaco
Vestido y Calzado
Alquiler de Viviendas, Combustible y electricidad

Muebles, enseres y muebles del hogar
Cuidados y Conservación de la Salud
Transporte y comunicaciones
Esparcimientos, diversiones y Servicios de enseñanza
Otros Bienes y Servicios

CONSUMO DE GOBIERNO

Gastos en educación
Servicios generales

FORMACIÓN BRUTA DEL CAPITAL FIJO

Construcción
Maquinaria y equipo
Otros

X= Exportaciones de productos primarios, productos secundarios y servicios

M= Importaciones de productos primarios, productos secundarios y servicios

11.2.3 Medición del PBI por el Método del Ingreso

El Producto Bruto Interno puede contenerse a través del método de valor agregado (VAB). Esta magnitud es igual a la suma de los ingresos recibidos por los factores de producción remuneración del trabajo (R) utilidades del empresario o excedente de producción (Ee), asignaciones para la reposición fijo del capital (CKF) y los impuestos indirectos netos de subsidios (Ii-sb)

$$VAB = R + Ce + CKF + (Ii - Sb) = PBI$$

REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS (R)

La remuneración de los asalariados está conformada por todos los pagos de sueldos y salarios efectuados por los productores residentes a sus empleados en dinero y en especie y la contribución pagada o imputada en favor de sus asalariados, a la seguridad social, cajas de pensiones.

REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS = SUELDOS Y SALARIOS + APORTES PATRONALES

EXCEDENTE DE EXPLOTACIÓN (Ee).-

Puede ser considerado como una medida de la remuneración al capitalista en su calidad de factor productivo (capital financiero, capital fijo, factor empresarial, etc.). El excedente de explotación es obtenido por diferencia entre el gasto correspondiente al Producto Bruto Interno menos la suma de las remuneraciones a los asalariados, las asignaciones para el consumo del capital fijo y los impuestos netos de subsidios.

EXCEDENTE DE EXPLOTACIÓN = PRODUCTO
BRUTO INTERNO – REMUNERACIÓN DE
ASALARIADOS - CONSUMO DE CAPITAL FIJO -
IMPUESTOS NETOS DE SUBSIDIOS

CONSUMO DE CAPITAL FIJO (CKF).-

Es el valor corriente de reposición de los activos fijos consumidos durante un periodo contable como resultado del deterioro normal y desgaste en el proceso de producción.

IMPUESTOS INDIRECTOS

Impuestos que gravan a los productos por la producción, venta compra o utilización de bienes y servicios, que éstos cargan a los gastos de producción.

SUBSIDIOS

Son todas las donaciones corrientes efectuadas por el Gobierno a las industrias privadas y sociales, para compensar las políticas del Gobierno y mantener los precios a un nivel por debajo de los costos de producción.

SEMANA 12: EL INGRESO NACIONAL E INGRESO DISPONIBLE

12.1 El Producto Nacional Bruto

A diferencia del Producto Bruto Interno que mide la producción interna atribuida a factores de producción en propiedad de nacionales y nacionales, el Producto Nacional Bruto (PNB) es un indicador que permite calcular la producción atribuida exclusivamente a factores de producción en propiedad de nacionales. como se sabe, en le economía existen servicios da factores tanto en propiedad de extranjeros como en propiedad de nacionales.

EJEMPLOS son el capital de una empresa extranjera para el establecimiento de una industria en el país lo cual genera una utilidad o renta que se remese o remite al exterior; o inversamente, el país percibe renta o utilidad por las inversiones que tienen las nacionales en el exterior. Como estos servicios de factores originan pagos AL o DEL EXTERIOR, entonces para medir el producto atribuido exclusivamente a servicios de interés en propiedad de nacionales se debe deducir del PBI los pagos netos exterior o Saldo de Factores Primarios (SFP).

Si al PBI se agrega la diferencia entre los ingresos de los factores pagados y recibidos al (del) resto del mundo (SFP) o saldo de los factores primario, se obtiene el Producto nacional Bruto.

12.2 El Producto Nacional Neto (PNN)

Constituye un indicador muy importante para medir el esfuerzo económico poblacional entre él PNB y PNN es conveniente establecer las, diferencias entre Inversión Bruta y la Inversión Neta. Mientras la Inversión Bruta (o formación de Capital Fijo) en un año es igual a las compras de bienes de capital (maquinaria, equipo y construcciones nuevas) efectuadas en el período; la Inversión Neta solo comprende la acción nueva de bienes de capital de dicho periodo; es decir no considera aquella parte que ha sido consumida o desgastada en el proceso de producción.

El PNB y el PNN se diferencian en que el primero incluye la inversión bruta y el segundo incluye solamente la inversión neta. No obstante que el PNN como medida de la producción es mucho más adecuado que el PNB, la dificultad para obtener datos exactos del capital consumido en la producción, determina que se prefiera trabajar con el Producto Bruto por la mayor confianza de las estimaciones.

Para obtener el Producto en términos netos es necesario deducir las asignaciones para el Consumo de Capital Fijo (CKF), se

$$\text{PNN} = \text{PNB} - \text{CKF}$$

PNB Y PNN

- **Producto Nacional Bruto (PNB).** Mide el esfuerzo productivo solo de las empresas nacionales. Para ello se deduce o aumenta las utilidades y rentas que se remiten al exterior o que vienen del exterior. (saldo de Factores de Producción)

$$\text{PNB} = \text{PBI} \pm \text{SFP}$$

- **Producto Nacional Neto (PNN).** Mide el esfuerzo productivo de las empresas nacionales deduciendo el Consumo de Capital Fijo (CKF) o desgaste de las maquinarias.

$$\text{PNN} = \text{PNB} - \text{CFK}$$

12.3 El Ingreso Nacional o Renta Nacional (RN)

Si el Producto Nacional Neto se le reduce los impuestos indirectos y añade los subsidios, se encuentra el valor del ingreso nacional Renta Nacional e Producto Nacional a costo de factores (PNNCF). Es decir suma total de restricciones a los factores productivos en poder de los nacionales.

Se considera como impuestos indirectos aquellos que se aplican a las compras, ventas consumo de los bienes y servicios. EJEMPLO, si el valor de la cerveza es 40; una parte de este valor, digamos 25, será atribuido a los factores de producción (sueldos, salarios, intereses, utilidades) y los 15 restantes al impuesto indirecto, el mismo que no es un pago de los factores de producción por lo que o será percibido como ingreso de los factores. De allí que surge un valor del ingreso o Producto valorízalo a costo de producción o costo de factores y un valor del producto a precios del mercado.

Por otra parte, los gobiernos a fin de favorecer a las clases económicamente más dependientes, otorgan subvenciones o subsidios que se traducen en valores monetarios que son recibidos por los empresarios para compensar el aumento de precios de aquellos bienes esenciales de la economía (pan, leche, etc.). Como los subsidios (Sb) expensan la diferencia

entre el costo de producción y el producto de precios de mercado, éstas deben necesariamente incluirse en el valor del ingreso al Producto Nacional Neto (PNN).

Si se restan los impuestos que gravan a la producción (Ii) y se suman los subsidios que el estado otorga a los productores (Sb) se obtendrá el Producto Nacional Neto al costo de factores, o sea el Ingreso Nacional a costo de Factores o Renta Nacional (YN).

$$YN = PNB - (Ii - Sb)$$

12.4 El Ingreso Nacional Disponible (YN)

Si el Ingreso nacional se le agrega (o resta) transferencias corrientes netas (giros que remiten las familias y donaciones de alimentos) se obtiene el Ingreso Nacional Disponible (YND).

$$YND = YN \pm TCN x$$

El Ingreso nacional Disponible (YND) es utilizado en adquisiciones de bienes de Consumo (C) o Ahorro (S)

12.5 El PBI Real y el PBI Nominal

El Producto Bruto Interno constituye un valor, que en contenido posee dos componentes:

- a) El precio (p)
- b) La cantidad (q)

$$YND = YN \pm TCN x$$

12.5.1 PBI Nominal

Cuando la conformación del valor monetario de un periodo se expresa mediante la valorización de las cantidades a precios del mismo periodo, se le denomina Valor Nominal 6 Valor Corriente.

$$\begin{aligned} 2001 &: Q_{2001} \times P_{2001} = PBI_{2001/2001} \\ 2003 &: Q_{2003} \times P_{2003} = PBI_{2003/2003} \end{aligned}$$

12.7.2 El PBI Real

Cuando la conformación del valor monetario de un periodo se expresa mediante la valorización de las cantidades a precios de dicho periodo de un año determinado considerado como base, se le denomina Valor a precios constantes, Valor constante 6 valor real.

$$\begin{aligned} 2001 &: Q_{2001} \times P_{94} = PBI_{2001/94} \\ 2003 &: Q_{2003} \times P_{94} = PBI_{2003/94} \end{aligned}$$

Se ha adoptado como año base = 2007. Al aislarse el efecto de la evolución de los precios, los valores reales eliminan el efecto de la inflación en el análisis económico.

El PBI es una variable que sintetiza muchas magnitudes. Dado que los precios en el transcurso del tiempo varían en desigual proporción y dirección, las variables en las series de valores corrientes no aportan información para finalizar los movimientos de las mercancías, pues cada una representa infinitas combinaciones de precios y cantidades. Así un aumento en el consumo puede deberse exclusivamente a un efecto precio y no a un efecto cantidad.

Para obtener una decisión clara de los flujos reales, ante la generalización del proceso inflacionario, es necesario realizar la valuación, del producto a precios constantes de un año base determinado.

12.6 **LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Definición. Representa la composición y distribución en grandes sectores de las actividades económicas que realiza un país. Cada gran sector se caracteriza por su modo de producción: recursos humanos, tipo de tecnología, tipo de infraestructura, valor agregado, tipo de servicio, etc.

Sector Primario. Comprende las actividades económicas principalmente extractivas, las cuales son colocadas al mercado con un escaso o nulo valor agregado.

- Agricultura
- Pesca
- Minería

Sector Secundario. Comprende las actividades económicas con valor agregado

- Industria o Manufactura
- Construcción
- Generación de Electricidad.

Sector Terciario. Comprende las actividades económicas relacionadas a la generación de servicios.

- Servicios Comerciales
- Servicios de Salud
- Servicios de Educación
- Servicios Gubernamentales

SEMANA 13: SECTOR PÚBLICO

En el Sistema Económico Peruano, la acción gubernamental es sumamente importante. Del Gobierno se esperan decisiones que permitan la protección de la libertad individual, el logro de la justicia social, el desarrollo de la economía del país, el acceso a los servicios públicos de las mayorías y, en general, el funcionamiento organizado de la sociedad en base al respecto de la Constitución y la Leyes. Sin embargo esta conducción de la sociedad plantea la necesidad de compatibilizar los diferentes grupos económicos para lograr un equilibrado ordenamiento social. Si interviene intensamente en la actividad empresarial, el Sector Privado lo cuestiona aduciendo que no puede ejercer eficazmente su iniciativa en el mercado; si el Gobierno tiene escasa intervención, la actividad privada puede generar estructuras de mercado que concentran el poder económico.

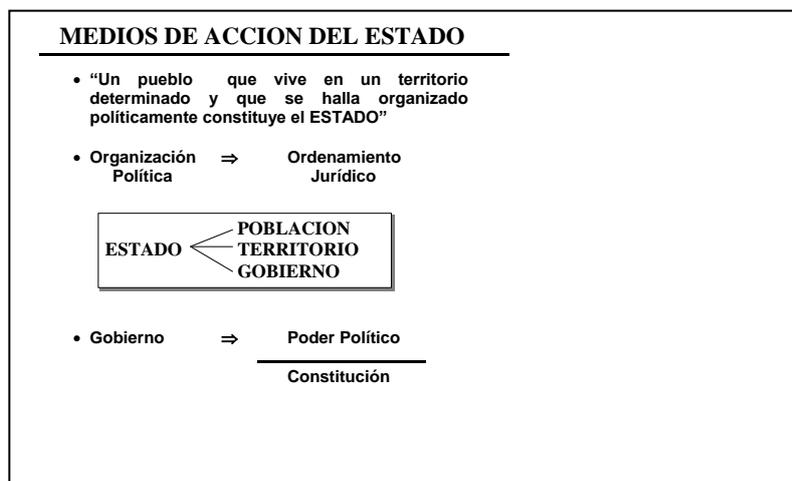
Un pueblo que vive en un territorio determinado y que se haya organizado políticamente constituye un Estado. Cuando el pueblo vive organizado políticamente está dotado siempre de un ordenamiento jurídico que regula la vida en sociedad. Para que haya un estado es necesario que concurren estos tres requisitos: a) población b) territorio y c) Gobierno. Además para que un Gobierno sea efectivo debe estar provisto de poder, al cual se le denomina Poder Político y está regulado por la Carta Fundamental del Estado.

13.1 Los medios de Acción del Estado

La Política Económica es una rama de la Economía, dirigida hacia el condicionamiento de la actividad económica para evitar que ocurran fluctuaciones en los niveles de empleo y de los precios, así como para establecer y garantizar las condiciones necesarias para el desarrollo. Se podría generalizar afirmando que es la intervención deliberada del gobierno en la economía para alcanzar sus objetivos.

Existen tres elementos fundamentales en la definición de la política Económica:

- El gobierno como entidad compleja debe llevar a cabo la política Económica.
- Los objetivos que se persigan.
- Los instrumentos o medios de acción del gobierno



13.2 Los Objetivos de la Política Económica

En virtud de la complejidad de los sistemas económicos contemporáneos y, por consiguiente, de la diversidad de los problemas estructurales y coyunturales observados en ellos, la relación de los objetivos que puede establecer la política económica es bastante amplia. Sin embargo, la mayoría de los autores admiten que, en síntesis, los objetivos principales pueden dividirse en tres conjuntos:

13.2.1 Desarrollo Económico

El Desarrollo Económico puede señalarse como uno de los objetivos más significativos de la política económica contemporáneo. En la actualidad, todos los países del mundo subdesarrollados están empeñados en una movilización histórica sin precedentes para alcanzar un gran objetivo: el fomento acelerado de un crecimiento económico a través de sus variables significativos:

- Incremento del Producto Bruto Interno
- Aumento de su nivel de consumo
- Mejora de la tecnología
- Acceso de la población a los servicios sociales básicos

El Desarrollo se ha constituido en uno de los objetivos económicos de más alta prioridad social. Su fomento es el fundamento esencial del despertar de los pueblos subdesarrollados que exigen mejores condiciones de vivienda, de salud, de educación, además de toda una infraestructura de apoyo caracterizado por programas energéticos, de electrificación, de comunicaciones, de medios de transporte y de almacenamiento.

Junto a todas estas mejores condiciones económicas generales, el fomento del desarrollo exige, además diversas modificaciones cualitativas que completan el marco de referencia del estado de madurez y del nivel cultural de determinada nación. En los últimos años el PBI per cápita en el Perú ha registrado evoluciones que indican una difícil situación de la economía nacional. La tasa de crecimiento de la población en el período 1970-1985 es mayor al crecimiento del PBI.

a) Estabilidad Económica

La Estabilidad Económica reúne tres objetivos básicos en los cuales la acción de la política económica es de importancia vital:

- a) Mantenimiento del Pleno Empleo
- b) Estabilidad General de los Precios
- c) Equilibrio de la Balanza de Pagos y las Cuentas Fiscales

El mantenimiento del Pleno Empleo es uno de los objetivos más importantes en los problemas de recesión productiva que afrontan las economías mundiales. Han generado un aumento de la tasa de desempleo que no solo reduce la eficiencia de la economía sino grandes repercusiones sociales.

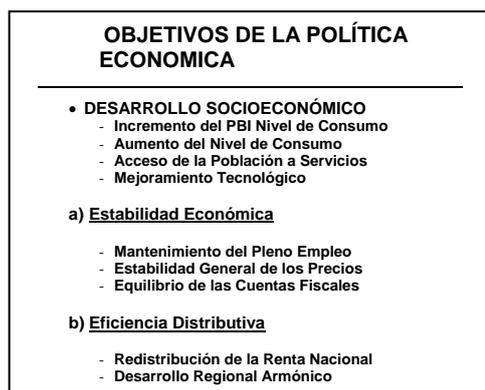
Con el mantenimiento del empleo y estabilidad de precios, se requiere equilibrio en las cuentas del gobierno, y la balanza internacional de pagos, pues estos desequilibrios pueden inducir al surgimiento de presiones y de focos internos de inestabilidad

b) Eficiencia Distributiva

Abarcan dos campos:

- a. La Redistribución de la Renta Nacional
- b. El Desarrollo Económico Regional más armónico

El primero de ellos significa el acontecimiento de las distancias entre quienes tienen altos ingresos y los que poseen bajos ingresos, cambio que debe producirse en doble sentido tendiendo a converger en el centro. Este momento significa mayor bienestar para la mayor cantidad de pobladores. En cuanto al segundo, el objetivo tiende a que las zonas más retrasadas de un país sean promovidas hasta el nivel de vida de los más avanzados. Este retraso se manifiesta en todos los campos de la actividad (falta de empleo, escaso nivel educativo, bajo nivel de consumo, etc.).



Instrumentos de La Política Económica

La Política Económica cuenta con un conjunto de instrumentos de acción. Estos instrumentos provienen de la teoría económica. Desarrollados teóricamente, tienen por objeto servir a los encargados de la política económica gubernamental como medios para la consecución de los fines establecidos.

Los instrumentos de acción más significativos y empleado con mayor frecuencia, están correlacionados, en su mayor parte con los principios teóricos del análisis macroeconómico.

13.2.2 Instrumentos Monetarios

Se refieren básicamente al manejo de las operaciones destinadas a regular la contracción o expansión de los medios de pago para que el sistema económico sea "irrigado" convenientemente de moneda y crédito.

Frecuentemente, para lograr esos objetivos, el gobierno, recurre a las operaciones monetarias estimulando, por ejemplo, la apertura de líneas especiales de crédito a sectores débiles de la economía o beneficiando a las clases que a su juicio, merezcan atención especial.

13.2.3 Los Instrumentos Fiscales

Se aplican al manejo de las finanzas públicas. Aquí se incluyen los diferentes componentes de los gastos y de los ingresos gubernamentales.

El gobierno gasta a través de inversiones, de consumo, de concesión de subsidios y de transferencias financieras, y obtiene ingresos a través de impuestos sobre las actividades de producción y de circulación de mercancía, sobre las propiedades, las herencias y transferencias Ínter vivos y sobre los ingresos y ganancias de cualquier otra naturaleza.

Mediante ese conjunto de fuentes de ingreso, y de formas de gasto, el gobierno puede influir poderosamente sobre el desarrollo, la estabilidad y la distribución. Aplica sus recursos y recauda sus ingresos según los objetivos predeterminados de la política económica.

La teoría económica le está indicando permanentemente la influencia de cada una de sus actuaciones sobre las metas que hayan sido fijadas.

13.2.4 Los instrumentos cambiarios

Se emplean en el manejo de la tasa de cambio de la 'moneda nacional en relación con la moneda extranjera. La teoría económica de las relaciones internacionales nos indica las repercusiones principales de determinado tipo de cambio sobre los flujos de las importaciones, de las exportaciones y de las inversiones procedentes o destinadas al exterior. Evidentemente también influyen sobre cada uno de los objetivos de la política económica.

De las relaciones con el exterior dependen muchas veces el desarrollo, la estabilidad y también las condiciones de distribución del ingreso de determinada economía.

Por el manejo del tipo de cambio y de otras operaciones económicas del sector externo, el gobierno podrá influir, sobre, los objetivos fijados.

INSTRUMENTOS DE LA POLÍTICA ECONOMICA	
a)	Instrumentos Monetarios: regulan la contracción o expansión de los medios de pago: Tasa de Encaje, Tasa de Interés.
b)	Instrumentos Fiscales: Captación de ingresos y regulación del gasto público: Impuestos
c)	Instrumentos Cambiarios: Regulación de las relaciones comerciales externas: Tipo de Cambio

13.3 El Sector Público

Con frecuencia se confunden los vocablos Sector Público, Gobierno Central, Gobierno General. Esta identificación, en el campo financiero y real de la economía, provoca serias dificultades y complejidades que determinan acciones, decisiones y conclusiones equivocadas a los analistas económicos.

El Sector Público Nacional está compuesto de gran número de entidades cuyas transacciones ejercen una influencia de gran magnitud en la Economía Nacional. Desde el punto de vista económico, los organismos del Sector Público pueden ser clasificados en dos grandes grupos: Los del Gobierno General y las Empresas Públicas. Los primeros producen, por lo general, servicios que no se transan en el mercado; mientras que las segundas producen bienes y servicios que se transan en el mercado a un precio determinado que cubre sus costos de producción y genera un excedente.

Los órganos del GOBIERNO GENERAL son aquellos que se financian mediante asignaciones especiales con cargo a los fondos del Gobierno General (Presupuesto General de la República) o mediante contribuciones obligatorias específicas establecidas y aplicadas de conformidad con las normas legislativas (órganos legislativos y judiciales, ministerios, corporaciones, etc.).

El Sector Público está compuesto por:

- a) El Gobierno Central .
- b) Las Instituciones Públicas
- c) Los Gobiernos Locales
- d) Las Beneficencias
- e) Organismos Descentralizados Autónomos
- f) Las Empresas Públicas

13.3.1 El Gobierno Central

Está formado por los organismos ejecutivos o administrativos encargados de dirigir la marcha administrativa del país.

Tienen autoridad de carácter nacional que se refleja en una organización que mantiene oficinas y personal en todo el territorio.

13.3.2 Las Instituciones Públicas

Son aquellos organismos creados para ejecutar programas especiales que requieren diverso grado de descentralización funcional o que han organizado separadamente con el objeto de suministrar apoyo técnico a determinados organismos gubernamentales.

Sus gastos los financia el Gobierno Central, vía transferencias Corrientes o de Capital, en el Presupuesto General de la República, aunque pueden generar ingresos propios mediante el cobro por los bienes y servicios que brindan, o combinar ambos sistemas. Pertenecen o se integran a una entidad del Gobierno Central, aunque funcionan con independencia operativa y administrativa en materia presupuestal

13.3.3 Los Gobiernos Locales

Son unidades de Gobierno que ejercen competencia independiente en las distintas jurisdicciones urbanas o rurales del país. Se encargan de la administración comunal de las provincias y distritos, para lo cual tienen una organización especial. Su función primordial es la conservación del ornato, limpieza e impulsar el desarrollo de su ámbito, en el campo económico y social, a través de la acción integrada de la Comunidad y las entidades del Gobierno Central.

Captan recursos a través del Sistema de impuestos Locales, Transferencias del Gobierno Central y otras formas (Canon).

- Municipalidad de Lima
- Municipalidad de Tacna

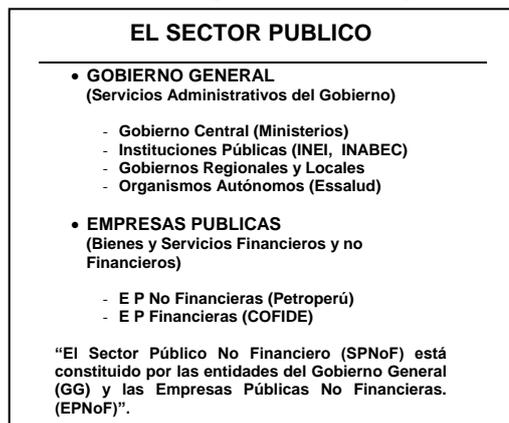
13.3.4 Organismos Autónomos

Son aquellas entidades que se establecen mediante leyes especiales o un acto administrativo, como resultado de una decisión oficial, para obtener ciertos objetivos especificados en la Ley de su creación, debiendo rendir cuentas y tener una organización que le permita una capacidad autónoma de decisión, en el marco de una política general de Gobierno impresa por el Poder Ejecutivo.

En consecuencia, estas instituciones desempeñan una actividad de interés público y sus autoridades son nombradas por el Jefe del Gobierno. Cuentan, en algunos casos con recursos propios, aunque en su mayoría reciban transferencias del Gobierno Central a través del Presupuesto de la República

13.3.5 Las Empresas Públicas

Son entidades con organización empresarial, de carácter financiero y no financiero, pertenecientes y/o controladas desde el punto de vista patrimonial, por el Estado.



13.4 El Ingreso Público

Con el objeto de cubrir los gastos públicos para satisfacer las necesidades colectivas de la sociedad, el Estado precisa de medios económicos. En los momentos actuales el Estado tiende a realizar cada vez mayor cantidad de gastos que requiera ser necesariamente financiados con Recursos Públicos (Ingreso Público o Ingresó del Sector Público), provenientes de fuentes diversas.

13.4.1 Definición

Se llama Ingreso Público a todas las percepciones o ingresos del Estado, de cualquier naturaleza, que son captados con el objeto de financiar gastos públicos. Las expresiones Renta Estatal y Recursos del Estado se consideran sinónimos.

De la definición se desprenden los elementos siguientes:

- Los Recursos Públicos son todos los ingresos del Estado, de cualquier naturaleza y origen. Es decir que provienen ya sea como titular de un dominio (empresa), como beneficiario de la confianza pública (empréstitos) y ejercicio de un poder (impuestos).
- El objeto de los Recursos Públicos es financiar los gastos públicos o sea que sólo se justifican en la medida que sirven como fuente de financiamiento de los gastos del Estado.

En consecuencia, los ingresos públicos tienen diferentes fuentes. Fundamentalmente emanan de la imposición, de la actividad productora del Estado y de los empréstitos que contrae. Según el caso o la preferencia el Estado puede adoptar mecanismos de ingreso con mayor o menor intensidad en cada uno de estos rubros.

En nuestros días, estas tres grandes líneas de captación de recursos coexisten.

Los recursos provenientes de la imposición constituyen el campo más importante del Gobierno Central. Los recursos obtenidos por la actividad empresarial representan los rubros básicos de ingreso de las empresas del Estado. El endeudamiento es un campo utilizado mayormente por el Gobierno Central.

13.4.2 El Sistema de Impuestos

El Estado, a través de su sistema impositivo, se propone alcanzar diversos objetivos, de orden fiscal, de desarrollo económico, de justicia social, etc. Originalmente el establecimiento de impuestos obedeció únicamente al propósito del Estado de allegarse recursos; y, posteriormente, con la evolución de la sociedad y de las funciones del Estado, surgieron nuevas finalidades; en la actualidad no existe ningún sistema impositivo con propósitos puramente fiscales, aún cuando uno o varios de sus renglones puedan tenerlos.

Entre los fines de la imposición, además de los puramente fiscales se encuentran los siguientes:

a) De Redistribución del Ingreso y la Riqueza

Los gravámenes que se establecen con este propósito se caracterizan por ser impuestos al ingreso a tasas progresivas, sobre todo al proveniente del capital, correspondiendo exacciones menores a las clases económicamente más débiles, que deriven sus ingresos principalmente de su trabajo.

b) Proteccionistas

El Estado también puede establecer impuestos con miras a salvaguardar la industria nacional, su comercio exterior o interior, su agricultura, la salud pública, etc., por lo que reciben el nombre de proteccionistas; siendo el de la importación, y los que gravan a la producción de artículos socialmente no deseables, los más apropiados.

c) De Fomento y Desarrollo Económico

Parecería paradójico que se establecieran impuestos con estos fines, ya que más bien un impuesto sustrae recursos de los particulares que disminuyen su potencialidad de fomento y desarrollo económico; sin embargo, pueden establecerse impuestos cuyo rendimiento se destina al fomento de la industria, la construcción y conservación de carreteras, etc.

13.4.3 Definición de Impuesto

Un concepto de impuesto empleando una terminología moderna: El impuesto es el ingreso monetario que recibe el Estado compulsivamente del sector privado (empresas o personas), sin la obligación de ofrecer contraprestación alguna y con el fin de financiar los gastos públicos.

13.4.4 Características del Impuesto

La definición que planteamos inicialmente permitirá un análisis más desagregado y práctico.

a) El Impuesto es una prestación pecuniaria.

Esto significa que se trata de una prestación en dinero. En efecto, en el Estado contemporáneo no se concibe un impuesto pagado en especie o en forma de trabajo personal.

b) El Impuesto es un ingreso obtenido autoritariamente

Esto quiere decir que el Estado exige a las economías privadas el pago de impuestos porque está provisto de facultades soberanas. En otras palabras: El Estado puede exigir el pago de los impuestos por vía coercitiva, siempre y cuando el contribuyente esté comprendido dentro de los términos de la respectiva ley.

c) En el Impuesto no hay contraprestación por parte del Estado

Esta es, acaso, la nota típica de los impuestos y lo que permite distinguirlo en forma nítida de las tasas. En el impuesto no hay contraprestación por parte del Estado. Esto significa, que el Estado no está obligado a dar ni bienes ni servicios concretos a quienes cobra impuestos. Es verdad que con los fondos obtenidos por la vía de los impuestos el Estado financia una serie de servicios que benefician a la colectividad en cumplimiento de sus fines específicos.

La ausencia de contraprestación se refiere a que el Estado no está obligado a prestar un servicio concreto y por un valor equivalente a quienes pagan los impuestos. Nadie puede invocar la ausencia de servicios concretos para negarse a pagarlos impuestos que la ley lo obligue.

Esta es la diferencia fundamental con las tasas. En efecto, cuando se cobra una tasa el Estado se compromete a ofrecer un servicio concreto en contraprestación.

d) Los impuestos tienen por fin la cobertura de los gastos públicos

Los impuestos tienen por finalidad financiar los gastos públicos que el Estado realiza en cumplimiento de sus fines.

13.5 Estructura del Sistema Tributario

El Sistema Tributario del Perú está compuesto por un sistema múltiple de impuestos que al gravar a la comunidad en diferentes grados permite al Gobierno obtener gran parte de los recursos monetarios que utiliza para financiar sus obligaciones.

Está compuesto por cuatro grandes grupos:

13.5.1 Primer Grupo: Impuestos Al Ingreso

Son aquellos que se obtienen al gravar la renta de trabajo, del capital o de la aplicación de ambos factores. Entro ellos tenemos Impuesto a la Renta. El objeto del impuesto lo constituyen las rentas provenientes del capital y del trabajo, entendiéndose como tales aquellos que provengan de una fuente durable y susceptible de generar ingresos periódicos.

13.5.2 Segundo Grupo: Impuesto Al Patrimonio

Son aquellos que se obtienen de gravar al valor de los bienes y derechos que constituyen la propiedad, así como su transferencia.

13.5.3 Tercer Grupo: Impuestos Al Comercio Exterior

Son aquellos que se obtienen por la explicación de los derechos aduaneros correspondientes a la exportación e importación de bienes.

13.5.4 Cuarto Grupo: Impuestos A La Producción Y Consumo

Son los que se obtienen de gravar los valores de producción, comercialización o consumo de bienes y servicios.

13.6 El Ingreso Corriente y el Ingreso de Capital

13.6.1 Ingresos corrientes: Comprende los ingresos provenientes de impuestos tasas, multas y rentas de la propiedad que no provengan de la venta de tierras, activos intangibles, existencias o activos de capital.

Los Ingresos corrientes se dividen en: Ingresos Tributarios e Ingresos No Tributarios.

Los Ingresos Tributarios comprenden exclusivamente a los impuestos.

Los Ingresos No Tributarios están determinados por las tasas, contribuciones, rentas de la propiedad,

13.6.2 Estructura del Ingreso Corriente

Ingresos Tributarios

Impuesto a la Renta
Impuesto al Patrimonio
Impuesto a la Importación
Impuesto a la Exportación
Impuesto a la Producción y Consumo Otros
Impuestos

13.7 La Presión Tributaria

Es un indicador de las Finanzas Públicas de un país que resulta de relacionar los ingresos del Gobierno Central o del Sector Público con el Producto Bruto Interno y representa el sacrificio impuesto a la colectividad a causa del pago de obligaciones fiscales.

Cuando en el lenguaje se dice que la Presión Tributaria es, por ejemplo, tolerable en el país A y más elevada en el país B, quiere afirmarse que los ciudadanos del primer país se vean menos afectados que los del segundo.

EL INGRESO DEL GOBIERNO CENTRAL

1. Ingreso Corriente
Comprende los ingresos provenientes de impuestos, tasas y multas que no provengan de la venta de activos, bienes, existencias o bienes de capital

$$\text{Ingreso Corriente} = \text{Ingreso Tributario} + \text{Ingreso no Tributario}$$

2. Ingreso Tributario
Comprende exclusivamente los impuestos, es decir pagos que se realiza la población al Gobierno sin recibir una contraprestación de servicios.

$$\text{Ingreso Tributario} = \text{Impuesto a los Ingresos} + \text{Impuestos a las Importaciones} + \text{Impuesto General a las Ventas (IGV)} + \text{Impuesto Selectivo al Consumo(SC)} + \text{Otros Ingresos Tributarios}$$

LA PRESION TRIBUTARIA

Es un Indicador de las Finanzas Públicas de un País que resulta de relacionar los ingresos al Gobierno Central o del Sector Público con el PBI y representa el aporte que realiza la colectividad para financiar las obligaciones fiscales.

$$PT = \frac{\text{Ingreso Corriente}}{\text{PBI}} \times 100$$

PT₂₀₀₂ = 14,4 %
PT₂₀₀₃ = 14,9 %

Ingreso de Capital
Son los recursos financieros captados por el Gobierno en forma eventual mediante la venta de bienes de capital

IK₂₀₀₂ = 263
IK₂₀₀₃ = 253

13.7.1 Ingreso de Capital: Son los recursos financieros que se obtienen de modo eventual y que alteran de manera inmediata de situación patrimonial del estado. Comprende la venta de bienes de capital, transferencia de capital,

13.8 El Gasto Público

13.8.1 Concepto del Gasto Público

"Se puede definir el gasto público con la erogación monetaria realizada por la autoridad competente, en virtud de una autorización legal y destinada a fines de interés colectivo".

En esta definición se destacan tres elementos:

- a) El Gasto Público consiste en Desembolso o Empleo de Dinero por parte del Estado
En el Estado Moderno, el gasto público es siempre desembolso de dinero. Ahora bien, cuando el Estado realiza gastos públicos, lo que en rigor de verdad hace, es comprar bienes económicos o servicios. Aquí conviene recordar perfectamente los siguientes conceptos:
- El sector familias o consumidores sólo puede comprar bienes de consumo o ahorrar.
 - El sector empresas sólo puede comprar bienes de inversión
 - El sector público o sector gobierno compra también bienes o servicios.

Los gastos en bienes y servicios que hace el sector público se llaman gastos públicos. Y la suma de los gastos del sector familias, del sector empresas y del sector público se denomina gasto global o total de una economía nacional.

- b) El Gasto Público debe ser realizado por Autoridad Competente
En un estado de derecho, el gasto público debe ser realizado por autoridad competente. Se llama autoridad competente aquella que está facultada por la ley respectiva para tomar decisiones sobre gastos del Estado.
- c) El Gasto Público tiene como finalidad el Interés Colectivo
Las finalidades del gasto público deben ser siempre la satisfacción de las necesidades públicas. Cuando se satisfacen las necesidades públicas se ha atendido el auténtico interés colectivo. Se ha dicho acertadamente que el gasto público debe ser considerado como un sistema. Esto quiere decir que cada rubro o ítem que integra el total de los gastos públicos de un país debe ser considerado en relación con todos los otros restantes. Deben ser satisfechas todas las necesidades públicas dentro de un orden de prioridad que permita un mayor desarrollo económico y social.

13.9 El Gasto Corriente y el Gasto Capital

13.9.1 Gastos Corrientes

Son los pagos no recuperables del Gobierno Central, no destinados a donaciones de capital o adquisición de tierras, activos intangibles, existencias o bienes duradero de valor superior a un mínimo, a ser utilizados en el proceso de producción durante un período de más de un año. Incluye pagos por remuneraciones, compra de bienes y servicios, transferencias corrientes y el servicio de los intereses de la deuda del Gobierno Central.

La estructura del Gasto Corriente se presenta en el cuadro siguiente:

GASTOS DEL GOBIERNO	
1. Gasto Corriente	
a) Remuneraciones	
b) Bienes y Servicios	
c) Transferencias	
2. Gasto de Capital	
a) Formación Bruta de Capital	
b) Otros	
3. Intereses	
1. Deuda Interna	
2. Deuda Externa	
IV. GASTO TOTAL (Gasto Corriente + Intereses + Gasto de Capital)	

13.9.2 Gastos de Capital

Son los pagos para la adquisición de tierras activo intangibles, existencias y activos, con un valor superior a un mínimo, a ser utilizado durante más d un año en el proceso de producción. Incluye transferencias destinadas a gastos de inversión.

- Formación Bruta de Capital (Bienes de Capital, Estudios y Obras)
- Transferencias de Capital
- Inversión Financiera(acciones, bonos)

13.10 La Deuda Pública

La Deuda Pública es el conjunto de obligaciones del sector público de un país en un momento dado. A estas obligaciones, también se le conoce con el nombre de "circulación" o tenencia" de la deuda.

Las obligaciones, cuando la deuda ha sido contraída en forma voluntaria por el" deudor, están constituidas por bonos, valores títulos u otra clase de documentos de crédito; no así cuando las obligaciones han sido impuestas por tratados derivados de situaciones bélicas, en que pueden estar representadas por otra clase de documentos.

13.10.1 Deuda Interna y Externa

Esta clasificación es, sobre todo, para efectos de análisis económico, una de las más importantes, ya que es imprescindible para el analista, el conocimiento de los movimientos de divisas con el exterior; en efecto, dichas transferencias constituyen uno de los renglones importantes de !a balanza de pagos y forman parte del material indispensable para el estudio de otros efectos económicos.

Un empréstito externo produce una corriente de recursos de fuera hacia dentro del país deudor; en cambio, el _empréstito interno sólo significa transferencia de recursos dentro del mismo país.

DEUDA PÚBLICA	
• Es el conjunto de obligaciones del Sector Público de un país en un momento dado.	
• Esta constituida por bonos, valores o documentos de crédito que ha girado el Gobierno de un país deudor.	
• Deuda Pública Externa	
Es el conjunto de obligaciones que tiene un país en créditos y bonos ante acreedores externos que pueden ser:	
- Organismos Internacionales (BID)	
- Club de Paris (Países desarrollados)	
- Proveedores	
- Banca Internacional, etc.	
• Deuda Pública Interna	
Es el conjunto de obligaciones que tiene el Gobierno al interior del país, por créditos del Banco de la Nación, bonos del Tesoro Público, letras, etc.	

SALDO DE LA DEUDA PÚBLICA (MILLONES DE DOLARES)		
CUENTAS FISCALES	2002	2003
	Dic	Dic
DEUDA PÚBLICA	26 502	28 907
I. DEUDA PÚBLICA EXTERNA	20 715	22 768
CRÉDITOS	16 291	17 138
Organismos Internacionales	7 044	7 359
Club de París	8 188	8 658
Proveedores	946	1 034
Banca Internacional	11	5
América Latina	62	50
Países de Europa del Este 3/	40	32
BONOS	4 424	5 630
II. DEUDA PÚBLICA INTERNA	5 787	6 139

13.11 Indicadores de Resultados de la Gestión del Gobierno

Son magnitudes que se obtienen mediante la diferencia de los Ingresos y Gastos.

13.11.1 Resultado Corriente

Indica la capacidad que tiene el ingreso corriente para financiar el gasto corriente del Gobierno.

$$R C = I. \text{ Corriente} - G. \text{ Corriente}$$

13.11.2 Resultado Económico

Indica la capacidad que tienen todos los ingresos para financiar los gastos corrientes y de capital del Gobierno.

$$RE = \text{Ingreso Corriente} + \text{Ingreso de Capital} - \text{Gasto Corriente} - \text{Gasto de Capital} - \text{Intereses}$$

Cuando el resultado es negativo se habría producido un déficit económico cuando es positivo habrá un superávit económico.

Resultado de Operaciones	
Resultado Corriente (RC)	
=	Ingreso Corriente – Gasto Corriente
Resultado Económico (RE)	
=	Ingreso Corriente + Ingreso de Capital – Gasto Corriente – Gasto de Capital – Intereses

SEMANA 14: SISTEMA MONETARIO

Una economía de trueque es aquella en la que no existe ningún medio de cambio comúnmente aceptado. Los bienes se intercambian directamente por otros bienes. El intercambio directo, sin dinero, resulta muy difícil.

Sin la intermediación del dinero se frenan las posibilidades no sólo de especialización y progreso de una economía, sino también de distribuir los bienes y los servicios existentes de acuerdo con las necesidades y los deseos de los individuos

14.1 Definiciones Del Dinero

¿Qué es el Dinero?. Tal vez parezca una extraña pregunta. Cuando leemos que el multimillonario Bill Gates tiene mucho dinero, sabemos lo que significa: es tan rico que puede comprar casi todo lo que desea. En este sentido, el término dinero se utiliza para referirse a la riqueza.

Sin embargo, en economía se emplea la palabra en un sentido más específico: el dinero es el conjunto de activos de la economía que utilizan los individuos normalmente para comprar bienes y servicios a otras personas. El efectivo que llevamos en el monedero es dinero porque podemos utilizarlo para almorzar en un restaurante o para comprar una camisa en una tienda de ropa. En cambio, si fuéramos propietarios de la mayor parte de Microsoft Corporation, como Bill Gates, seríamos ricos, pero este activo no se considera dinero. No podríamos comprar un almuerzo o una camisa con esta riqueza sin obtener primero algún efectivo. Según la definición de! economista, el dinero sólo incluye los pocos tipos de riqueza que son aceptados normalmente por los vendedores a cambio de bienes y servicios.

Dinero conjunto de activos de la economía que utilizan los individuos normalmente para comprar bienes y servicios a otras personas.

1. Ecuación de Cambios

A nivel macroeconómico, si en la economía se producen n bienes, entonces el valor monetario de la producción será $Y = \sum P_i Q_i$.

En una economía, se requiere cierta cantidad de medios de pago (M) de tal forma que toda esa producción pase de los productores a los consumidores sin ningún problema. Si la velocidad de circulación del dinero fuera V , entonces, los medios de pago requeridos para que todos los bienes y servicios producidos circulen normalmente será:

$$MV = \sum P_i Q_i = Y$$

que por simplicidad, escribiremos de aquí en adelante como:

$$MV = PQ$$

Esta identidad es conocida con el nombre de ECUACION DE CAMBIOS y tan sólo nos indica que las compras son iguales a las ventas.

2. Funciones Del Dinero

El dinero desempeña principalmente cuatro funciones:

- Medio de Cambio
- Unidad de Cuenta
- Depósito de Valor
- Patrón de Pago Diferido

a) Medio de Cambio

El dinero es un medio de cambio generalmente aceptado por la sociedad para la realización de transacciones y la cancelación de deudas y que, por tanto, evita el trueque directo. El dinero facilita el intercambio porque elimina la necesidad de que exista una doble coincidencia de deseos. Con dinero no es necesario que el vendedor encuentre un comprador que tenga lo que desea y que quiera lo que tiene. De esta forma se reducen los costos asociados a toda transacción.

b) Unidad de Cuenta

El dinero se usa también como unidad de cuenta, entendiendo por tal aquella en la que se fijan, los precios y se llevan las cuentas. Se utiliza como unidad porque sirve de medida de valor, esto es, para calcular cuánto valen los diferentes bienes y servicios.

c) Depósito de Valor

Asimismo, el dinero es un depósito de valor. El dinero no sólo es un medio para realizar transacciones sino también un activo financiero que sirve de depósito de valor. El dinero es una manera de mantener riqueza y, de hecho, tanto las familias como las empresas suelen conservar parte de sus patrimonios en forma de dinero. Es de destacar, sin embargo, que el poder de compra del dinero, es decir, la cantidad de bienes y servicios que con él se puede comprar, varía cuando se altera el nivel general de precios. Así, durante períodos de inflación el poder de compra del dinero disminuye. Resulta, además, que una persona que guarda el dinero no gana interés, por lo que la riqueza no se mantendrá generalmente en esta forma, a excepción de una cantidad relativamente pequeña para atender los gastos esenciales derivados de la necesidad de realizar transacciones y cubrir usos imprevistos.

d) Patrón de pago diferido

El dinero también es un patrón de pago diferido, porque los pagos que han de efectuarse en el futuro generalmente se especifican en dinero.

3. Tipos De Dinero

4.1 El Dinero Mercancía

El dinero mercancía es un bien que tiene el mismo valor como unidad monetaria que como mercancía.

Cuando en una sociedad se emplea el Dinero Mercancía, éste se utiliza como medio de cambio y también se compra y se vende como un bien ordinario. La mercancía elegida como dinero debe reunir las cualidades siguientes:

- a) **Duradera.** La gente no aceptará como dinero algo que sea altamente perecedero y se deteriore en poco tiempo.
- b) **Transportable.** La mercancía utilizada como dinero debe poder trasladarse con facilidad. Aunque pueda tener mucho, debe ser transportable.
- c) **Divisible.** El bien elegido debe poderse subdividir en pequeñas partes con facilidad, sin pérdida de valor, de forma que se puedan realizar pagos pequeños.
- d) **Homogénea.** Esta propiedad implica que cualquier unidad del bien en cuestión debe ser exactamente igual a las demás, ya que si no, los intercambios serían muy difíciles.
- e) **De oferta limitada.** Cualquier mercancía que no tenga una oferta ilimitada no tendrá un valor económico.

A la vista de todos estos requisitos, resulta fácil aceptar que los metales preciosos, oro y plata esencialmente, hayan sido con frecuencia las mercancías elegidas para hacer las veces de dinero. Dado que tienen un elevado valor en uso no monetarios, se puede tener un alto poder de compra sin llevar mucho peso. Por otro lado, las piezas de oro y de plata son duraderas y fácilmente almacenadas. Asimismo, se pueden dividir sin mucha dificultad y la calidad de las mismas es relativamente fácil de identificar. Pero los metales preciosos, como tales, presentaban la dificultad de que su calidad y pureza, así como su peso, debían ser evaluadas en cada intercambio. Con la acuñación de monedas se eliminaron estos inconvenientes, estampando la autoridad competente su sello como garantía del peso y de la calidad de la moneda.

14.2 El Dinero Fiduciario o Dinero Signo

Todas las características que debe tener la mercancía que se pretende usar como dinero, prácticamente las reúne el papel. Dado que en el papel es posible imprimir el número que deseemos, podemos hacerlo tan divisible como queremos. Asimismo, podemos almacenarlo con facilidad y es cómodo de transportar. El papel, sin embargo, no parece que pueda utilizarse como dinero, pues su valor es demasiado pequeño. Pero, si su valor es refrendado por quien lo emite, las cosas cambian, pues en este caso el valor del papel es lo que en él figure impreso. En este caso estamos ante lo que se denomina dinero fiduciario o dinero signo.

El dinero signo es un bien que tiene un valor muy escaso como mercancía, pero que mantiene su valor como medio de cambio porque la gente tiene fe en que el emisor responderá del papel o de las monedas acuñadas y cuidará de que la cantidad emitida sea respetada en su valor.

14.3 El Dinero de Curso Legal

El Dinero Signo se acepta, bien porque el público cree que lo puede utilizar a su vez para hacer pagos o porque el Gobierno ha determinado específicamente que es de Curso Legal.

El dinero de Curso Legal es aquel que el Gobierno ha declarado aceptable como medio de cambio y como forma legal de cancelar deudas.

4. La Liquidez

Los economistas utilizan el término **liquidez** para describir con la facilidad con que puede convertirse un activo en medio de cambio de la economía. Como el dinero es el medio de cambio de la economía. Es el activo más líquido de que se dispone. El grado de liquidez de otros es muy variable. La mayoría de las acciones y de los bonos pueden venderse fácilmente con un pequeño costo, por lo que son activos relativamente líquidos. En cambio, la venta de una vivienda, de un cuadro de Rembrandt o de un cromó antiguo lleva más tiempo y esfuerzo, por lo que estos activos son menos líquidos.

Cuando los individuos deciden en qué forma van a tener su riqueza, tienen que analizar la

Liquidez facilidad con que puede convertirse un activo en medio de cambio de la economía.	liquidez de cada
--	------------------

uno de los posibles activos y su utilidad como depósito de valor. El dinero es el activo más líquido, pero dista de ser perfecto como depósito de valor. Cuando suben los precios, su valor disminuye. En otras palabras, cuando los bienes y los servicios se encarecen, podemos comprar menos con cada billete que llevamos en el monedero. Esta relación entre el nivel de precios y el valor del dinero resultará importante para comprender cómo afecta el dinero a la economía.

6) La Oferta Monetaria

La cantidad de dinero que circula en la economía ejerce una poderosa influencia en muchas variables económicas

Existen muchos componentes y formas de dinero que se observa en el sistema monetario del país.

La Oferta Monetaria está constituida por la totalidad de los medios de pago: billetes y monedas en poder del público, depósitos a la cuenta, depósitos a plazos, cédulas hipotecarias, de ahorro, etc.

Cuando se habla de la liquidez del sistema bancario, se está refiriendo a la oferta Monetaria. En esencia se puede decir que son las obligaciones monetarias o los pasivos financieros del sistema bancario con las empresas y familias.

La composición de la oferta monetaria es la siguiente:

A. DINERO

1. Billetes y Monedas en Circulación.
2. Depósitos a la Vista en Moneda Nacional.

B. CUASIDINERO

1. Depósito a plazos en Moneda Nacional
2. Depósito de Ahorro
3. Depósito en Moneda Extranjera (a la vista y a plazos)
4. Certificados de Divisas
5. Cédulas Hipotecarias de Ahorro.
6. Otros Valores

7. Otras Cédulas Hipotecarias

C. OFERTA MONETARIA (LIQUIDEZ GLOBAL DE LA ECONOMIA) (A+B)

Donde:

Donde:

$$M_1 = A_1 + A_2$$

$$M_2 = A_1 + A_2 + B_1 + B_2$$

$$M_3 = \text{OFERTA MONETARIA} = M$$

M: (Oferta Monetaria)

Definición de Oferta Monetaria. Incluye la totalidad de los medios de pago: billetes y monedas en poder del público, depósitos a la vista, depósitos a plazos, depósitos de ahorro, cédulas hipotecarias y el resto de los depósitos. Representa la liquidez total de la economía.

M1 : (Oferta Monetaria)

Definición restringida de Oferta monetaria. Comprende los billetes y monedas en poder del público más los depósitos a la vista en moneda nacional. Es el indicador más importante del dinero como medio del pago.

M2 : (Oferta Monetaria)

Definición ampliada de Oferta Monetaria. Comprende los billetes y monedas en poder del público, los depósitos a la vista en moneda nacional, los depósitos a plazos y los depósitos de Ahorro. Se le define como el dinero en sentido amplio o dinero como activo.

6.1 Billetes y monedas en Circulación o Circulante

Son los billetes y monedas emitidos por el Banco Central y que se encuentran en poder público. Constituyen por su volumen el pasivo más importante del Banco Central con la economía.

- a. Circulante en Poder de los Bancos.
Billetes y Monedas
Depósitos y Otras Obligaciones en Moneda Nacional
Moneda fraccionaria
- b. Circulante en Poder del Público
Billetes y Monedas
Moneda Fraccionaria
- c. Circulante (Billetes y Monedas Emitidos) (A+B)

14.4 **Depósitos a la Vista**

El efectivo no es el único activo que podemos utilizar para comprar bienes y servicios.

Muchas tiendas también aceptan cheques personales. La riqueza que tenemos en nuestra cuenta corriente es casi tan cómoda para comprar cosas como la que llevamos en el monedero. Por lo tanto, para medir la cantidad de dinero, podemos incluir los depósitos a la vista, que son los saldos de las cuentas bancarias a los que pueden acceder los depositantes a la vista extendiendo simplemente un cheque.

Depósito a la vista. Saldo de las cuentas bancarias a los que los depositantes tiene acceso a la vista extendiendo un cheque.

14.5 El Cuasidinero

En la clasificación de las Cuentas Monetarias, es la parte de la liquidez que corresponde a las tenencias de dinero menos líquido.

- a. Depósitos a plazo en Moneda Nacional
- b. Depósito de Ahorros
- c. Depósitos en Moneda Extranjera (a la Vista y a Plazo)
- d. Certificados de Divisas
- e. Cédulas hipotecarias
- f. Otros Valores
- g. CUASIDINERO (A+B+C+D+E+F)

a) **Depósito a Plazo**

Depósitos que se hacen en dinero por determinado plazo (60,90,180 o 360 días). Producen un interés o renta y los fondos depositados no pueden ser retirados antes del plazo estipulado, ya que en caso contrario se pierden los intereses correspondientes.

b) **Depósito de Ahorro.**

Depósitos de dinero del público y empresas en el sistema bancario de libre plazo, retirables mediante la presentación de una libreta la que acredita la obligación del banco con el depositante. Es un cuasidinero por la presentación previa del mencionado documento.

c) **Depósito a la vista en Moneda Extranjera**

Depósitos de libre disponibilidad en moneda extranjera en el sistema bancario interno y bancos del exterior.

d) **Certificados de Divisas**

Título que otorga el Banco Central de Reserva al tenedor de certificados de divisas y que evidencian la obligación por parte de dicho banco. Son negociables por corto período, luego del cual son redimibles en su equivalente en moneda nacional al tipo de cambio vigente.

e) **Cédula Hipotecaria de Ahorro**

Cuasidinero, forma de depósito de ahorro en una institución financiera que efectúa créditos con garantía de hipoteca. En el Perú, estas instituciones son las Caja de Ahorro, los que mediante el ahorro en cédulas hipotecarias confieren una tasa de interés mayor que la del depósito de ahorro corriente.

14.6 Relación entre el Sector Monetario y el Sector Externo

La situación del sector externo de una economía está reflejada en la Balanza de Pagos. Como se sabe, la balanza de pagos es un registro sistemático de todas las transacciones que realizan los residentes de un País con los residentes de los demás países, durante cierto período de tiempo.

Por lo general, toda transacción económica es bilateral, en el sentido de que siempre hay dos flujos: Uno real que consiste en la entrada o salida de mercancías (bienes o servicios), y otro financiero, que está dado por la forma como se ha pagado el flujo real.

Desde este punto vista, la contabilización teórica de estos flujos se basa en el principio de Partida Doble; es decir, cuando se carga a una cuenta real (CUENTA CORRIENTE), tiene que abonarse por el mismo monto a una cuenta financiera (CUENTA CAPITAL), y viceversa, de tal forma que el SALDO TOTAL de la balanza de pagos siempre es cero. Teniendo en cuenta estos principios elementales, cuando se habla de balanza de pagos, no nos referimos al saldo total, si no al saldo de sólo un grupo de cuentas seleccionadas, que generalmente comprende a todas las cuentas de la cuenta corriente y los movimientos de la cuenta capital, de corto y largo plazo. Este saldo es por simple lógica igual al saldo de la cuenta divisas, pero con el signo cambiado.

14.7 **Relación entre el Sector Monetario y el Sector Público**

Como se sabe, el sector público está constituido por el Gobierno Central, por los Gobiernos Locales, por las Instituciones Públicas y por las Empresas del Estado. El funcionamiento de los tres primeros depende fundamentalmente de los ingresos que puedan captar del sector privado, mientras que el éxito de la empresa pública depende principalmente de las políticas de precios y subsidios que adopte el gobierno. Si los ingresos son insuficientes para financiar el gasto público, entonces alguien tiene que financiar ese déficit, y cuando ese alguien es el Banco Central, entonces encontraremos una relación directa entre el dinero y sector público.

Hablar del sector público es hablar básicamente del Gobierno Central y de las Empresas Públicas, cuya gestión financiera aparece reflejada en el PRESUPUESTO PUBLICO, interesándonos los resultados de la ejecución presupuestal y la forma como ha sido financiado, en el caso de déficit. Sabemos que los ingresos fiscales provienen de una serie de impuestos, al consumo, a la producción, a la riqueza, etc. , mientras que los gastos son fundamentalmente para pagar remuneraciones y algunos gastos de capital, todos los cuales son generalmente exógenos, de tal forma que $G = G'$ si $G > T$, entonces hay déficit, en cuyo caso el gobierno buscará la forma de financiarlo (deuda externa), con en el sector privado nacional (bonos), o con el Banco Central (emisión monetaria). Lo que interesa saber es la magnitud del déficit que es financiado con emisión primaria, y si ese monto está o no está dentro de las previsiones del programa monetario, ya que cualquier exceso implica alterar las metas de inflación, crecimiento, empleo, etc. Previstas en la economía.

14.8 **El Banco Central de Reserva (BCR)**

Según la Constitución Política del Perú, las funciones del BCR son:

- Regular la moneda y el crédito del Sistema Financiero
- Defender la estabilidad Monetaria
- Administrar las reservas internacionales
- Emitir Billetes y monedas

Por otro lado, según la Ley Orgánica del BCR, se establece que éste es la institución nacional encargada de la emisión de billetes y de la regulación monetaria, siendo sus finalidades las siguientes:

- Preservar la estabilidad monetaria, con el apoyo de políticas fiscales y económicas adecuadas.
- Promover condiciones crediticias y cambiarias que, al asegurar un desarrollo ordenado de la economía nacional, generen una alta tasa de crecimiento de la producción y el ingreso real, y un elevado nivel de empleo.
- Procurar fortalecimiento y la solidez del sistema bancario y financiero.
- Regular el volumen y la orientación del crédito bancario
- Administrar las reservas internacionales del país

De una manera sencilla podemos afirmar que la función principal del BCR es proporcionar la cantidad de medios de pago necesarios para que la economía funcione normalmente, de acuerdo a los objetivos de política económica previamente establecidos. Para cumplir con estos objetivos el BCR tiene que estar determinando continuamente la cantidad de dinero que necesita la economía a fin de poder determinar el nivel de emisión primaria y expandir la cantidad de dinero, ya sea incrementando las reservas internacionales o el crédito interno, de acuerdo a un plan denominado Programa Monetario. Las emisiones de dinero son un pasivo del Banco Central frente a los tenedores de los billetes y monedas emitidos, mientras que sus activos están constituidos principalmente por los créditos otorgados (al gobierno y a los bancos), y por el nivel de reservas internacionales, de tal forma que el Balance simplificado del BCR, para fines de análisis monetario es el siguiente:

Balance Simplificados del BCR	
ACTIVOS	PASIVOS
1. Reservas Internacionales netas (RIN) 2. Crédito interno neto al sector público (CINg) 3. Crédito interno neto al Sector Privado (CINp) TOTAL = RIN + CIN	1. Billetes y Monedas emitidos m (C) 2. Depósitos de los Bancos (DB) TOTAL = C + DB

14.9 Los Instrumentos de Control monetario del Banco Central

El Banco Central es responsable de controlar la oferta monetaria de la economía. Como los bancos crean dinero e un sistema bancario de reservas fraccionarias, el control de la oferta monetaria por parte del banco central es indirecto. Cuando el Banco Central decide alterarla, debe preguntarse qué repercusión tendrán sus medidas en el sistema bancario.

El Banco Central tiene tres instrumentos en su caja de herramientas monetarias: las operaciones de mercado abierto, las reservas exigidas y el tipo de descuento.

14.9.1 Las Operaciones de Mercado Abierto

Como hemos señalado antes, el Banco Central realiza operaciones de mercado abierto cuando compra o vende bonos del estado al público Para aumentar el dinero en circulación. Cada nuevo billete en efectivo eleva la oferta monetaria exactamente en el

valor de su denominación. Cada nuevo billete depositado en un banco eleva la oferta monetaria en una cantidad mayor que su valor nominal debido a que aumenta las reservas y, por lo tanto, la cantidad de dinero que puede crear el sistema bancario.

Para reducir la oferta monetaria, el Banco Central hace exactamente lo contrario: vende bonos del Estado al público en los mercados de bonos del país. El público paga estos bonos con sus tenencias de efectivo y depósitos bancarios, reduciendo directamente la cantidad de dinero en circulación. Además, como el público retira dinero de los bancos, éstos tienen una cantidad menor de reservas. En respuesta, reducen la cantidad de préstamos y el proceso de creación de dinero se invierte.

Las operaciones de mercado abierto son fáciles de realizar. De hecho, la compraventa de bonos del Estado por parte del Banco Central en los mercados de bonos del país es similar a las transacciones que podría realizar cualquier persona con su propia cartera (naturalmente, cuando una persona compra o vende un bono, el dinero cambia de manos, pero la cantidad de dinero en circulación no varía). Además, el Banco Central puede utilizar las operaciones de mercado abierto para alterar poco o mucho la oferta monetaria en un día cualquiera sin introducir grandes modificaciones en las leyes o normas sobre los bancos. Por lo tanto, las operaciones de mercado abierto son el instrumento de la política monetaria que con más frecuencia utiliza el banco central.

Las Reservas Exigidas. El Banco Central también influye en la oferta monetaria con las **reservas exigidas**, que son la cantidad mínima de reservas que deben tener los bancos para respaldar los depósitos. Las reservas exigidas influyen en la cantidad de dinero que puede crear el sistema bancario con cada dólar de reserva. Un aumento de las reservas exigidas significa que los bancos deben tener más reservas y, por lo tanto, pueden prestar una cantidad menor de cada nuevo sol depositado. Por lo tanto, eleva el coeficiente de reservas, reduce el multiplicador del dinero y reduce la oferta monetaria. En cambio, una disminución de las reservas exigidas reduce el coeficiente de reserva y aumenta la oferta monetaria.

Reservas exigidas: cantidad mínima de reservas que deben tener los bancos para respaldar los depósitos.

El Banco Central raras veces altera las reservas exigidas, ya que si las alterara frecuentemente, perturbaría el negocio bancario. Por ejemplo, cuando eleva las reservas exigidas, algunos bancos se encuentran con que tienen pocas reservas, aun cuando no hayan variado sus depósitos, por lo que tienen que reducir sus préstamos hasta que tienen la cantidad de reserva exigidas.

El Tipo de Descuento. El último instrumento de la caja de herramientas del banco central es el **tipo de descuento**, que es el tipo de Interés de los préstamos que concede el banco central a los bancos comerciales. Un banco pide préstamos al Banco Central cuando tiene una cantidad de reservas inferior a la que necesita, bien porque ha concedido demasiados préstamos, bien porque ha experimentado recientes retiradas de dinero. Cuando el Banco Central concede un préstamo a un banco, el sistema bancario tiene más reservas y estas reservas adicionales le permiten crear más dinero.

Tipo de descuento: tipo de Interés de los préstamos que concede el Banco Central a los bancos comerciales.

El Banco Central puede alterar la oferta monetaria modificando el tipo de descuento. Una subida del tipo de descuento disuade a los bancos de pedir reservas prestadas al Banco Central. Por lo tanto, una subida del tipo de descuento reduce la cantidad de reservas que hay en el sistema bancario, lo cual reduce, a su vez, la oferta monetaria. En cambio, una reducción del tipo de descuento anima a los bancos a pedir préstamos al Banco Central, eleva la cantidad de reservas y aumenta la oferta monetaria.

TIPOS DE CAMBIO FLEXIBLES Y FIJOS

Los tipos de cambio totalmente flexibles son aquellos que se determinan sin la intervención del Banco Central. Los tipos de cambio fijo son los determinados rígidamente por el Banco Central.

En la vida real los sistemas de tipos de cambio raramente se encuentran en uno de los dos extremos citados. Debe tenerse en cuenta que el tipo de cambio es el precio clave que relaciona una economía con el resto del mundo, por lo que su determinación es necesariamente un tema complejo en el que no es frecuente adoptar posturas extremas.

14.9.2 Los tipos de cambio flexibles o libremente fluctuantes

En un mercado libre el tipo de cambio se determina por las fuerzas de la oferta y la demanda. En estas circunstancias se dice que el tipo de cambio es flexible o flotante.

Para analizar cómo se forma el tipo de cambio hay que recordar que la moneda nacional, el nuevo sol y la extranjera (que generalmente vamos a suponer que es el dólar) son necesarias para llevar a cabo transacciones económicas entre un país y otro.

La demanda de nuevos soles la llevan a cabo los exportadores nacionales que reciben dólares a cambio de mercancías y desean nuevos soles a cambio de dólares, así como los turistas y los inversores extranjeros que tienen que convertir sus dólares en nuevos soles para materializar los gastos e inversiones. Para todas estas tareas, los residentes en países extranjeros necesitan nuevos soles, por lo que demandarán dicha moneda, ofreciendo sus dólares a cambio. De este modo, un aumento de las exportaciones peruanas incrementará la demanda de nuevos soles, es decir, la oferta de dólares.

la oferta de divisas está constituida por las exportaciones nacionales, los ingresos por turismo y las inversiones del resto del mundo.

La oferta de nuevos soles, o lo que es lo mismo, la demanda de dólares corresponderá a los importadores nacionales que necesitan cambiar sus nuevos soles por dólares para adquirir las mercancías extranjeras y realizar sus inversiones. Para todas estas tareas los peruanos tienen que obtener dólares. Para ello acuden a las instituciones financieras, las cuales los comprarán en el mercado de cambio y los entregarán a cambio de nuevos soles. De esta forma, un aumento de las importaciones incrementará la oferta de nuevos soles en el mercado de cambios.

La Demanda de divisas la generan los importadores nacionales, los gastos de los turistas nacionales que van al extranjero.

En el mercado de divisas, la demanda de divisas y la oferta de divisas determina conjuntamente el tipo de cambio.

14.9.3 Los Tipos de Cambio Fijos

El tipo de cambio fijo está determinado por las autoridades monetarias. Si el tipo de cambio es menor que el de equilibrio habrá más demanda de divisas que oferta, y las autoridades tendrán que vender divisas por la diferencia, para mantener la cotización que han establecido; en consecuencia, disminuirán las reservas de divisas. La balanza de pagos será deficitaria en este caso.

Cuando el tipo de cambio fijo es mayor que el de equilibrio, habrá más oferta que demanda de divisas, las autoridades comprarán divisas, aumentarán las reservas, y la balanza de pagos tendrá superávit.

El tipo de cambio es fijo cuando viene establecido por la autoridad monetaria y no por la oferta y la demanda de divisas.

Bajo un sistema de tipos de tipos cambio fijos cuando el sector exterior presenta un desequilibrio al tipo de cambio fijado, el ajuste se realiza mediante modificaciones de la oferta monetaria.

SEMANA 15 : INFLACIÓN

15.1 Definición de la inflación

En una economía de mercado es el movimiento individual de los precios lo señala a los productores las necesidades y los deseos de los compradores. En cientos de miles de precios individuales para diferentes bienes y servicios. En cualquier periodo, no todos los precios tienen el mismo movimiento. Unos recibirán más que otros.

También se observa disminución en muchos otros precios, especialmente, agrícolas, en que por situaciones de abastecimiento del mercado, los dos presentan bajas semanales de precios. Cuando se habla de Inflación se está hablando, no de precios individuales sino cuando todos los precios de la economía presentan un movimiento hacia el alza.

En forma general, la inflación se caracteriza por el “continuo, permanente y generalizado aumento de los PRECIOS”. Por lo tanto, es un fenómeno de cobertura macroeconómica. La expansión de los precios de algunos bienes y servicios, resultante de la escasez típica de épocas que no son de cosecha, no es suficiente para caracterizar un proceso inflacionario.

Este modelo se define cuando TODOS los bienes y servicios disponibles en una economía (por lo menos la mayoría de ellos) presentan una tendencia generalizada y continua hacia el alza.

La literatura económica analizada muestra una amplia diversidad de definiciones que ponen de manifiesto la dificultad para precisar su alcance entre ellos:

“Es la baja del valor del dinero como consecuencia del alza de los precios”.
(Hague y Stonier. Manual de Teoría Económica)

“Es un fenómeno de desequilibrio entre los bienes y servicios que habitantes de un país desean comprar y los que el aparato productor de ese país pueden producir, lo que desembarca generalmente en país continuo, y a veces progresivo, de ascenso de los precios”

“Es en esencia una baja en el valor del dinero debida al alza de los precios”.

(A. Seldon y F.C. Pannance. Diccionario Económico)

“Desequilibrio económico caracterizado por un alza general de los precio y que proviene del exceso de poder de compra de la masa de consumidores (particulares, empresas. Estado) en relación a la cantidad de bienes de precio y servicios puestos a su disposición.

(Diccionario Larousse)

“Entendemos por inflación un periodo de aumento general de los precios de los bienes de consumo y de los factores productivos, elevándose los precios del pan, los automóviles, los alimentos agrícolas, los salarios, la venta de la tierra, etc*.

(Samuelson - Economía Moderna)

INFLACION

- La inflación se caracteriza por el "continuo, persistente y generalizado, aumento de precios".
- Es un fenómeno de cobertura macroeconómica.
- La inflación sólo se define cuando todos los bienes y servicios disponibles en una economía (o la mayoría) presentan una tendencia generalizada y continua hacia el alza.
- Otras Definiciones:
 - "Es la baja del valor del dinero como consecuencia del alza de los precios"
 - "Alza general de precios"

15.2 Tipos de Inflación

15.2.1 Inflación Abierta

Una inflación abierta surge de una situación inflacionista a la que se trata de poner algún obstáculo para que llegue a manifestar plenamente sus efectos sobre los precios.

15.2.2 Inflación reprimida

Se caracteriza por la existencia de una política consciente por parte del estado tendiente a impedir que se produzcan los efectos de la inflación abierta. La inflación es contenida mediante la fijación legal de los precios, difícilmente resulta completa.

15.2.3 Inflación Moderada

Cuando el ritmo de crecimiento de precios es bajo, ligeramente creciente y estable dentro de un proceso natural y saludable de aumento, (menor de 5% anual)

15.2.4 Inflación Media

Es aquella que se percibe entre la inflación moderada y la inflación abierta (según las economías, entre 5% y 80% anual)

15.2.5 Inflación Galopante

Consiste en una inflación de proporciones extraordinarias, en la que el pierde por completo el dominio del sistema monetario y se ve imposibilitado detener el proceso inflacionista. Según las economías la inflación es mayor al 80%.

15.2.6 Inflación importada

Cuando la inflación se produce fundamentalmente como efecto de los aumentos de precios de los bienes comprados en el exterior

15.2.7 Inflación Interna

Es la que tiene origen en desajustes domésticos en el aparato productivo en país.

15.2.8 Inflación temporal

Se dice de aquellos procesos que se presentan por períodos temporales que aplican desajustes coyunturales de la oferta y la demanda.

15.2.9 Inflación crónica

Denominada también Inflación Estructural, refleja la incapacidad de la economía para superar el desajuste oferta y demanda o un proceso permanente de incremento de costos.

TIPOS DE INFLACION

- **Inflación Abierta.** No se trata de poner obstáculos para que se manifieste sus efectos.
- **Inflación Reprimida.** Existe una política consciente por el Estado para que se impida el crecimiento de los precios.
- **Inflación Moderada.** Ritmo estable menor al 5%.
- **Inflación Media.** Entre 5% y 40%
- **Inflación Galopante.** Incrementos mayores al 50%. La economía pierde el equilibrio.
- **Inflación Importada.** La inflación se produce como efecto de mayores precios externos.
- **Inflación Interna.** La inflación tiene origen en desajustes internos.

15.3 La Hiperinflación

La intensidad de los procesos inflacionarios es muy variable, inflaciones moderadas caracterizadas por una leve y casi imperceptible, expansión general de los precios, observadas generalmente en los países industrializados (entre 1% y 5% aproximadamente, durante todo un año), pero existen otros procesos caracterizados por una violenta expansión del nivel general de precios. En este último caso se le denomina Hiperinflación al proceso inflacionario que lleva a la actividad económica organizada a un atascamiento y a la destrucción de la moneda nacional, prefiriéndose medios de pago que no se deterioren con tanta rapidez.

Después de la Primera Guerra Mundial se presentaron en varios países hiperinflaciones que llegan inclusive a destruir las propias bases del orden económico. A principios de la década del 20, en relación con la situación vigente antes de la guerra, los precios se multiplicaron por 14 mil veces Austria y por 23 mil veces en Hungría

Pero en Alemania fue donde se registró la mayor inflación que se tenga noticia. Entre 1914 y 1923, los precios aumentaron en un BILLÓN de veces. Los precios perdieron todo sentido. Por ejemplo, los timbres de correos que originalmente se vendían por unos cuantos centavos se vendieron finalmente en miles de millones de marcos alemanes, los trabajadores que recibían, su pago se apresuraban inmediatamente a acudir a la tienda pues los precios cambiaban cada día. Llevar un negocio en esas condiciones era casi imposible. Se produjo casi la destrucción de la misma moneda regresándose en algunos casos a una economía de trueque.

15.4 Significado Redistributivo de la Inflación

Un aumento en los precios afecta en forma desigual a los agentes económicos. Para aquellos que viven con ingresos fijos, los que tienen ahorros acumulados con anterioridad, los que tienen inversiones en activos con valores fijos de dinero (tales como cuentas de ahorro y préstamo o bonos del gobierno), un aumento en los precios significaría una reducción en su ingreso y en consecuencia de su nivel de vida.

El deudor ganará, puesto que el verdadero valor de su deuda se reduce por el aumento en el precio. Si por ejemplo, una persona se presta al inicio del año 1000 para devolverlo a fin del año más el 50% de interés (es decir 1,500) y la inflación del año ha sido del 100% . El monto que se devuelve (1,500) a fin de año podrá comprar mucho menos, de lo que hubiera cobrado los 1000 al iniciar el año. La inflación fue mayor que la tasa de interés. El deudor se ha beneficiado, El acreedor, a quien se le paga en dinero que tiene menor poder de compra que los dineros que él prestó, obviamente ha salido perdiendo. Si los precios de los bienes y servicios aumentaran muy rápidamente y a mayor ritmo que los intereses, la riqueza de los acreedores experimentará graves disminuciones.

Todos los que invierten su dinero en inmuebles, acciones, maquinaria, y bienes duraderos obtienen grandes beneficios durante la inflación, pues el valor de sus ventas comerciales sube enormemente: los precios se elevan entre el momento en que el comerciante compra su mercancía y la vende. Además los gastos fijos y generales de administración apenas ausentan y, aunque otros se incrementan, no lo hacen tan de prisa como los precios. Los beneficios a veces aumentan más rápidamente que los precios de consumo, mejorando en forma efectiva al comerciante. Las personas ancianas, cesantes y jubilados, que viven a base de un ingreso fijo son muy afectadas por la inflación. Asimismo, los asalariados del sector público y sector privado a quienes no se les reajusta los ingresos en mismo ritmo de la inflación.

15.5 Teorías que Explican la Inflación

Existen dos teorías que, fundamentalmente explican el origen del proceso inflacionario.

15.5.1 Inflación Basada en la Demanda

Según esta teoría el nivel de precios crece porque la demanda de bienes y servicios expresada en dinero excede a la oferta disponible de los precios existentes. La aparición del “exceso de demanda efectiva” puede generarse por factores que impulsan la capacidad de compra de la economía o por factores derivados de la contracción de la oferta.

El incremento de la demanda puede generarse por ejemplo por la creación de dinero ("emisión") por la autoridad monetaria o el sistema bancario (o ambos a la vez). En las economías de desarrollo, la causa principal de la emisión parece ser el déficit fiscal (mayores gastos del Gobierno en relación a los Ingresos percibidos) provocado por la realización de fuertes inversiones destinadas a la formación de una infraestructura social y económica (carreteras, irrigaciones, escuelas, viviendas, etc.). Puesto que el aumento de moneda en el sistema económico no puede acompañarse con un aumento rápido del volumen de bienes y servicios producidos, provocaría una expansión de los precios.

Por el lado de la oferta, la causa consiste en una reducción o “rigidez” (no hay crecimiento) de la cantidad de bienes disponibles, debido a, por ejemplo, baja de productividad de la economía, destrucción del aparato productivo, etc. Ello influye en el desajuste entre la demanda y la oferta

15.5.2 Inflación Basada en los Costos

Según esta teoría, la inflación tiene su origen en el aumento de los componentes de los costos de producción (salarios, interés del dueño, costo de las materias primas y maquinaria, etc.) que lleva al empresario a transferir este crecimiento al resto de agentes económicos a través del aumento de los precios. Entre sus elementos se considera:

- El alza de los salarios, consecuencia de las reivindicaciones motivadas a su vez por un deseo de mejora de categoría de los asalariados, aumento de necesidades y alza del costo de vida.
- El aumento del costo de los bienes de capital debido a la devaluación, inflación internacional, baja productividad del sector que los suministra, etc.
- El alza del precio del dinero, o sea del "tipo de interés" repercute en los costos financieros de la producción.
- La presencia de productores de bienes de alta significación (petróleo e insumos básicos) que por su posición monopólica trasladan con relativa facilidad el incremento de sus costos.

TEORIAS QUE EXPLICAN LA INFLACION

Inflación Basada en la Demanda

- La demanda de los bienes es mayor a la oferta disponible.
- El incremento de la demanda se genera por la mayor emisión monetaria debido al déficit fiscal, aumento de gastos del gobierno y reducción en la captación de impuestos.
- La reducción de la oferta se genera por la baja productividad de la economía, destrucción del aparato productivo y problemas laborales.

TEORIAS QUE EXPLICAN LA INFLACION

Inflación Basada en los Costos

- La inflación tiene su origen en el aumento de los costos de producción que lleva al empresario a transferir el incremento a los precios.
- Entre sus elementos se consideran:
 - Alza de salarios.
 - Aumento del costo de los bienes de capital por devaluación.
 - Alza del costo del dinero.
 - Presencia de monopolios que trasladan fácilmente sus precios.

15.6 La Inflación Estructural

La inflación estructural se suele identificar como la inflación típica de los países en vías de desarrollo.

Los estructuralistas mantienen que las bases de la inflación descansan en el sistema productivo y social, y que los factores monetarios sólo tienen importancia como elemento propagador de la inflación, pero no la originan. El manejo de la política monetaria puede tener efectos rápidos, aunque sólo se estará atacando los síntomas y no las verdaderas causas de las tensiones inflacionistas.

Los estudiosos de este tipo de inflación ven en ella una manifestación de los profundos desequilibrios existentes en las economías de los países en vías de desarrollo. Bajo este punto de vista, el proceso inflacionario es la manifestación del problema económico endémico que padecen.

Ciertas rigideces estructurales e institucionales básicas y profundamente enraizadas son en última instancia la causa de las presiones inflacionistas. Se señala que, tanto la oferta de productos intermedios como la de bienes de capital y de productos alimenticios es rígida, por lo que al incrementarse su demanda con el desarrollo general de la economía aumentan los precios. Ante esta situación, los estructuralistas se inclinan por un desarrollo continuado, aun a costa de la estabilidad de los precios. Se argumenta que con el desarrollo se corregirán las deficiencias estructurales básicas, lo que a largo plazo y de forma lenta permitirá reducir las tensiones inflacionistas.

Se destaca, además, que el crecimiento de los países no industrializados depende fundamentalmente de la evolución de las exportaciones, las cuales se caracterizan por presentar unas fluctuaciones muy acusadas y una escasa diversificación. De ello se deriva una gran inestabilidad en el crecimiento económico, de forma que cuando se generan contracciones en el sector exterior las tensiones inflacionistas aparecen como un intento de mantener la actividad económica o por lo menos de amortiguar su descenso.

15.7 La Inflación y las Expectativas

En el análisis presentado, tanto si se considera que la inflación está motivada por la evolución de la demanda o por la evolución de los costes, no se presta la debida atención a la naturaleza dinámica del proceso inflacionista y a sus implicaciones. Como ya se ha apuntado, la evolución de los precios condicionará la dinámica de los salarios, y lo que se inicia como una inflación de demanda puede pasar a ser una inflación de costes. Además, los agentes aprenderán con el tiempo y en sus expectativas internalizarán la inflación. De este hecho no sólo se desprende la irrelevancia de empeñarse en distinguir entre inflación de demanda y de costes, sino la conveniencia de analizar detenidamente las interrelaciones entre los niveles de producción y empleo, la tasa de inflación y las expectativas inflacionistas.

15.8 Consecuencias de la Inflación

Para examinar y evaluar las consecuencias de la inflación, es de fundamental importancia tener en cuenta la intensidad del proceso. Las inflaciones moderadas, las reprimidas y controladas, generalmente no conducen a consecuencias tan nocivas como las derivadas de las inflaciones galopantes.

Evidentemente, la estabilidad de los precios traduce una situación ideal; el sistema económico se verá frente a un conjunto de problemas que se agravan a medida que el nivel general de los precios se aleja de la estabilidad deseable. En las economías en desarrollo especialmente, las inflaciones moderadas se han considerado como estimulantes, puesto que no sobrepasan límites críticos a partir de los cuales ejercerán efectos destructivos sobre la economía interna del país.

Las inflaciones intensas, agudas y galopantes, situadas sobre los límites críticos de tolerancia, son indeseables por las consecuencias que a los sistemas económicos. Entre las principales, se destacan principalmente las siguientes:

15.8.1 Sobre el Poder Adquisitivo.-

El desenlace de un proceso inflacionario reduce el poder adquisitivo de la moneda, sea cual fuere su intensidad.

Evidentemente, los procesos más intensos ejercen, desde ese punto de vista, efectos más acentuados que los procesos, moderados. La reducción del poder adquisitivo de la moneda alcanzará sobre todo a los que viven de ingresos temporalmente fijos, como los asalariados y los pensionados, quienes encuentran dificultades para reajustar su poder de compra a la progresiva expansión del costo de la vida.

Sufren las mismas consecuencias las instituciones cuyos rendimientos provienen de intereses prefijados recibidos a través de títulos de crédito emitidos por el gobierno o por empresas del sector financiero.

15.8.2 Sobre el Mercado de Crédito.-

Un proceso inflacionario intenso puede provocar distorsiones en el mercado de crédito, sobre todo cuando el alza de los precios, debido a su rapidez y aceleración, no era esperada por los prestamistas y prestatarios. En ese caso, los acreedores se perjudican notablemente y los deudores se benefician. Cuando las tasas de interés son negativas, aumentan las presiones sobre las fuentes de crédito. Pero éstas, en contrapartida, no dispondrán de recursos suficientes para satisfacer la demanda.

En el sistema bancario, por ejemplo, “la oferta de fondos privados para préstamos se reduce a los depósitos a la vista, los cuales naturalmente continúan existiendo a pesar de la inflación; como la buena técnica sólo permite la aplicación de esos fondos en préstamo; a corto plazo, el mercado de crédito privado a medio y a largo plazo desaparece virtualmente por falta de suministros. Solamente el gobierno puede continuar ofreciendo esos préstamos a más largo plazo.

Debido a esto, pasa a disponer de un ingenioso instrumento de redistribución de la propiedad en favor de ciertos grupos privilegiados, pues los préstamos a largo plazo, con intereses inferiores a los de la inflación, son subsidios sin responsabilidad jurídica.

15.8.3 Sobre las Inversiones productivas.-

Una de las consecuencias más nocivas de la inflación es el desvío gradual de recursos que podrían aplicarse en actividades productivas, pero que terminan canalizándose hacia fines puramente especulativos.

La Inflación intensa y acelerada destruye la previsibilidad financiera de las empresas, presenta ingresos ilusorios y desalienta al sector privado para invertir en industrias de base, debido a los largos plazos de maduración de ese tipo de empresas. Esos desvíos reducen el posible aumento del empleo e inducen a inversiones que permitan ganancias a corto plazo o que protejan el patrimonio personal, siendo ejemplos típicos las transacciones inmobiliarias.

15.8.4 Sobre las Balanza Internacional de Pagos

El sector externo también es alcanzado por los procesos inflacionarios acelerados e intensos. La expansión interna de los precios, a tasas más aceleradas que las de otros países con los cuales se mantienen relaciones comerciales, en el caso de que no se devalúe rápidamente la tasa de cambio, podrá fomentar las importaciones y desestimular las actividades de exportación.

El desequilibrio subsiguiente de la balanza comercial podrá comprometer el equilibrio de la balanza internacional de pagos, lo mismo que los niveles globales de empleo de la economía. Ese efecto pernicioso, puede evitarse mediante devaluaciones realistas de la tasa de cambio, aunque éstas puedan provocar nuevos movimientos inflacionarios, a medida que conducen al aumento de los precios de los productos de importación que tengan una alta representatividad en composición de los costos de la producción interna.

15.8.5 Sobre el Papel Orientador del Mercado

En las economías basadas en la libre empresa, los movimientos de los precios y el libre juego de las fuerzas del mercado tienen como función orientar las actividades productivas. Con los precios estables, el aumento del precio de determinado producto es una señal de que los niveles de su oferta están siendo insuficientes para atender las presiones de la demanda de ese producto; por el contrario, la reducción del precio de determinado producto es señal de que existe un nivel muy grande de oferta.

EL DINERO Y LA INFLACION

- **Teoría Cuantitativa de la Moneda.**
El nivel general de los precios fluctúa en función de la cantidad de moneda disponible. El valor total de los bienes y servicios de una economía debe ser igual al total de los pagos.

$MV = PT \Rightarrow$ Ecuación de Fisher

M = Cantidad de Dinero
 V = Velocidad de circulación de la moneda
 T = Volumen o cantidades de los bienes negociados
 P = Precios vigentes

- $(5000) (2) = (10) (1000)$
 ↓ ↓ ↓ ↓
 M V P T
- Si $\uparrow M, \bar{V}, \bar{T} \Rightarrow \uparrow P$
 Si la cantidad de dinero sube manteniendo constante V y T, entonces aumenta la inflación.

Como los empresarios buscan maximizar el resultado de sus actividades productivas, serán estimulados a canalizar recursos para la producción de los bienes señalados como escasos y no para los disponibles en cantidades superiores a las exigidas por el mercado. Ese papel orientador ejercido por el sistema de precios, puede distorsionarse notoriamente por la inflación, desorientando al sistema empresarial y conduciendo a un sistema menos eficaz de aplicación de los escasos recursos existentes.

El impacto de esas consecuencias ha caracterizado la inflación como uno de los mas graves problemas económicos de las naciones. Al debilitarse temporalmente el poder adquisitivo de los rendimientos fijos, al provocar distorsiones en el mercado de crédito, al desestimular las inversiones productivas (y por lo tanto el propio crecimiento económico), al provocar desequilibrios en las balanzas de pagos internacionales, y finalmente, al provocar la inoperancia del papel orientador del sistema de precios, los desajustes inflacionarios, siendo de mucha intensidad y aceleración, han sido capaces de subvertir el orden económico general. Por lo tanto, su control constituye uno de los objetivos principales de la política económica

15.9 La Espiral Precios – Salarios

Cuando el gasto es excesivo, en relación con el PBI potencial (o sea el máximo alcanzable con la capacidad de producción utilizable) el desempleo será bastante bajo y la mano de obra relativamente escasa. Los hombres de negocios estarán buscando activamente trabajadores adicionales con el fin de aumentar su producción y los salarios subirán rápidamente. El exceso de la demanda conducirá, por tanto, a precios tras altos como a salarios más altos. Puede que hayan algunas industrias o sectores económicos cuyas ventas no participen del auge.

Los salarios más elevados generan ingresos adicionales de dinero y estimulan el gasto. Además, los costos de salarios más elevados llevaran a aumentos todavía mayores en los precios. A su vez, el constante aumento en el costo de la vida será reflejado en posteriores demandas de salarios conforme los sindicatos y fuerzas laborales traten de mantenerse al mismo ritmo que la inflación.

Finalmente, la experiencia basada de los aumentos de precios, generan expectativas de crecimiento, que añaden fuerza al proceso inflacionario. Si se espera que los precios aumenten

en el muy corto plazo, todos querrán realizar antes sus adquisiciones para conservar poder de compra. El ahorro, se ve sin estímulo, el gasto, por el contrario, es estimulado.

En resumen, una inflación tiene algunas de las propiedades de una máquina de movimiento perpetuo. Una demanda en conjunto excesiva de artículos y de mano de obra lleva a un aumento en los precios, salarios y utilidades. Por otro lado, el alza en los salarios y las utilidades compensa el efecto de los precios en aumento sobre el poder de compra del consumidor de manera que, para la economía como un todo, el verdadero poder de compra en conjunto no se reduce, y el excedente del gasto inicial se perpetúa.

Al mismo tiempo, los salarios más elevados llevan a costos de producción más altos y a precios aun más altos. A su vez, un costo de la vida en aumento añade nuevo combustible a las demandas de salarios todavía más altos. Así salarios corren para alcanzar a los precios y los precios corren para alcanzar a los salarios. En este proceso, por supuesto, no a todos les va igual, que la demanda no sea excesiva en todas las industrias. Algunas empresas de negocios que experimenten poca alza en la demanda de su producto tendrán, sin embargo que pagar salarios más elevados; puede que sus utilidades se reduzcan realmente. Con otras firmas ocurrirá lo contrario.

Algunos trabajadores, cuyos servicios tienen una demanda particularmente alta o cuyo sindicato es particularmente fuerte, pueden “derrotar” la inflación, según sus salarios se elevan más rápidamente que los precios; otros grupos de trabajadores se quedarán bastante retrasados, debido a factores como éste, en los países en los cuales ha ocurrido una inflación rápida es extremadamente difícil adoptar medidas de estabilización.

Intentar detener el proceso a medio camino siempre representará un castigo para aquellos grupos que no han alcanzado a la inflación. Sin embargo, permitir que sus Ingresos se eleven lo suficiente como para alcanzarla puede aumentar de tal manera el gasto como para comenzar de nuevo todo el proceso.

15.10 El Dinero y la Inflación

Manteniendo el nivel introductorio y elemental de nuestra exposición, veremos enseguida algunos aspectos de la teoría referente a las variaciones del valor de la moneda. Inicialmente, analizaremos los fundamentos de la teoría cuantitativa

15.10.1 Teoría cuantitativa: fundamentos

La teoría cuantitativa de la moneda, en su presentación más simple y primitiva, es de gran utilidad para la comprensión de uno de los fenómenos más controvertidos y complejos de que se ocupa la economía: el de la inflación. Se tienen indicios de que aun en la fase precientífica de la economía, algunos escritores hicieron referencia a los fundamentos de la teoría cuantitativa, al admitir que el nivel general de los precios fluctuaría en función de la cantidad de moneda disponible.

Los economistas de Cambridge y de Yale, bajo el liderazgo de MARSHALL y FISHER, respectivamente, examinaron con más detenimiento los planteamientos cuantitativos, resumiéndolos en algunas ecuaciones de las cuales la más importante es conocida como ecuación de la concepción de la teoría cuantitativa de la moneda y de las ecuaciones de ella se derivan, es bastante simple. Está basada en la correspondencia entre el total de los pagos hechos en un sistema económico y valor total de los bienes y servicios negociables. El total de los pagos está dado por la cantidad de moneda disponible multiplicada por su velocidad de

circulación. El valor total de los bienes y servicios negociables se obtiene o calcula multiplicando las cantidades producidas por los precios provenientes.

Veamos inicialmente el significado exacto de la velocidad-ingreso de devaluación de la moneda. Si examinamos el valor total de los medios de pago disponibles vemos - para cualquier sistema económico- que ese valor es varias veces inferior al del producto Bruto Interno. Esto se explica por el giro un mismo depósito a la vista (transferido de una cuenta a otra y de una tercera) o un mismo papel moneda (mantenido bajo forma manual y de mano en mano), circula varias veces, realizando varios pagos. EL concepto de esa circulación, indicado en la ecuación de Fisher por “V” coincide el de la velocidad-ingreso.

Si indicamos con V la velocidad de circulación de la moneda y con M la cantidad de moneda disponible, el producto MV representará el flujo monetario del sistema. Ese producto es uno de los elementos de la ecuación de Fisher. El otro elemento es también el producto de dos variables, observadas bajo el ángulo de la moneda sino de las transacciones. Indicando con T el volumen o las cantidades de todos los bienes y servicios negociados durante determinado período y con P los precios vigentes, el producto PT representa el valor total de las negociaciones reales realizadas en el sistema. De ahí que resulta, en su más simple concepción, la ecuación fundamental de la teoría cuantitativa de la moneda:

$$MV = PT$$

La interpretación de esa ecuación es prácticamente lógica. Es evidente que si aumentamos uno de los componentes monetarios de la igualdad (la velocidad de circulación o la cantidad de moneda), manteniendo el volumen disponible de los bienes y servicios, los precios deberán aumentar. Cuanto mayor sea el suministro de moneda y más acelerada su velocidad de circulación, más alto será el nivel general de los precios, en el caso de que no se altere -en contrapartida- el volumen global de la producción.

Simplificando aún más nuestro raciocinio, admitamos que no se modifique la velocidad da circulación de la moneda (V) ni la oferta total de bienes y servicios (T). Entonces, en el caso que ocurra un aumento en el suministro de moneda (M), éste deberá reflejarse proporcionalmente en el nivel de los precios (P). La igualdad fundamental de la ecuación se mantendrá por la “respuesta” de los precios a la expansión monetaria.

Evidentemente, la exactitud indicada teóricamente en la ecuación de Fisher no se cumple con igual rigor en el mundo real. En realidad, además de los posibles movimientos en los cuatro componentes considerados por la ecuación, hay varias causas (reales y hasta de naturaleza psicológica) que interfieren en el movimiento de los precios. La eventualidad a que esté sujeta la realidad económica no siempre permite la perfecta adaptación de las situaciones reales a las concepciones teóricas.

Esto no significa que la teoría cuantitativa de la moneda esté desprovista de mayor alcance práctico. En verdad, su concepción muestra un aspecto indiscutible de la realidad económica: la expansión monetaria, al no estar acompañada por la correspondiente expansión real de la oferta global, provocará la expansión generalizada y persistente de los precios. En términos más simples: las emisiones inmoderadas constituyen uno de los principales hechos generadores de los procesos inflacionarios.

EL DINERO Y LA INFLACION

- **Teoría Cuantitativa de la Moneda.**
El nivel general de los precios fluctúa en función de la cantidad de moneda disponible. El valor total de los bienes y servicios de una economía debe ser igual al total de los pagos.

$$MV = PT \Rightarrow \text{Ecuación de Fisher}$$

M = Cantidad de Dinero
V = Velocidad de circulación de la moneda
T = Volumen o cantidades de los bienes negociados
P = Precios vigentes

- $(5000) (2) = (10) (1000)$

↓
M

↓
V

↓
P

↓
T
- Si $\uparrow M, \bar{V}, \bar{T} \Rightarrow \uparrow P$
Si la cantidad de dinero sube manteniendo constante V y T, entonces aumenta la inflación.

15.11 Los agentes económicos y la lucha contra la inflación

La persistencia de la inflación hace que ésta sea prevista con mayor o menor acierto por los agentes económicos y traten de incorporarla a su comportamiento para defenderse de sus efectos adversos.

15.11.1 La inflación y el mercado de trabajo

Empecemos por los trabajadores. El trabajador, al aceptar un determinado salario, no piensa únicamente en términos de salario nominal, sino en el salario real, que espera obtener, el cual lógicamente dependerá de la tasa de inflación prevista. Si los trabajadores aceptan un determinado salario nominal y los precios aumentan, el poder adquisitivo se reducirá. Pero, si los trabajadores no padecen de ilusión monetaria y prevén que los precios van a subir, presionarán para elevar su salario nominal, de manera que el poder adquisitivo del mismo no se reduzca.

En este sentido, los aumentos salariales en términos nominales son un intento de defensa por parte de los trabajadores ante la pérdida de poder adquisitivo que supone la inflación, constituyendo esta actitud defensiva la base de la espiral precio-salarios antes analizada. Asimismo, las empresas, si saben que los costes de producción van a subir por incrementos salariales, tratarán de defenderse a su vez subiendo de nuevo los precios.

15.11.2 La inflación y el mercado financiero

No sólo en el mercado laboral se prevé la inflación y se toman medidas defensivas, sino también en el financiero. Así, tal como se ha señalado, a los prestamistas no sólo les preocupa la devolución del principal más los intereses, sino también el valor real de las cantidades a recibir. Por ello tratarán de cargar una tasa de interés real que sea igual a la tasa de interés nominal, menos la tasa de inflación esperada.

Asimismo, la inflación prevista induce al público a alterar la composición de su tenencia de dinero, títulos, obligaciones y otros bienes inventariables. Algunos de estos activos protegen al propietario de los mismos contra la inflación y otros no. Por ello, si se esperan fuerte inflación aumentará la demanda de activos inmunes a la inflación, y decaerá la demanda de los que se vean negativamente afectados. En términos más generales debe señalarse que en países con fuertes y amplios periodos de inflación suele haber un desplazamiento desde

activos financieros a activos físicos. Los activos físicos suelen mantener su valor respecto a otros bienes. Por ello, es frecuente que en épocas de inflación se inviertan los ahorros en activos, tales como casas, terrenos o metales preciosos, lo que determina que la demanda de este tipo de activos se eleve y, consecuentemente, aumente su precio

15.11.3 El Estado y la Lucha contra la Inflación

Para combatir la inflación, los gobiernos han utilizado a veces políticas de rentas a fin de influir directamente en los salarios y en los precios a través de la demanda agregada. Así, el gobierno puede propiciar acuerdos con los sindicatos y con los empresarios para moderar el de los salarios y de los precios.

En ocasiones, los gobiernos aprueban medidas legislativas que tratan de controlar los salarios y los precios. Estas leyes se denominan controles de precios y salarios; su objetivo es regular y limitar los precios y los salarios que pueden cobrar y pagar las empresas.

MEDICION DE LA INFLACION

Para la medición del proceso inflacionario en el Perú, se han elaborado un conjunto de indicadores de precios que miden el proceso inflacionario en diferentes puntos del canal de comercialización. Cuando el precio corresponde a las transacciones entre el productor y mayorista, el indicador se llama Índice de Precios al Por Mayor. Cuando el precio corresponde a las transacciones entre el comerciante minorista y el consumidor, el indicador se llama Índice de Precios al Consumidor.

El indicador más utilizado en el Perú para medir la inflación es el Índice de Precios al Consumidor.



PERU: EVOLUCION DE LA INFLACION

Año	Var. (%)	Año	Var. (%)	Año	Var. (%)
1970	5.6	1981	72.7	1992	56.7
1971	7.7	1982	72.9	1993	39.5
1972	4.3	1983	125.1	1994	15.4
1973	13.8	1984	111.5	1995	10.2
1974	19.1	1985	158.3	1996	11.8
1975	24.0	1986	62.9	1997	6.5
1976	44.7	1987	114.5	1998	6.0
1977	32.4	1988	1722.3	1999	3.7
1978	73.7	1989	2775.3	2000	3.7
1979	66.7	1990	7649.6	2001	-0.1
1980	60.8	1991	139.2	2002	1.5

20.1 Los números Índices

Para medir el grado de avance o desarrollo de la inflación, se utiliza un conjunto de instrumentos estadísticos que permiten determinar en forma numérica su comportamiento mensual y anual. Todos ellos se presentan bajo la forma de números índices.

Un número índice simple, es una cifra que indica el nivel de un precio, en un momento dado, en la relación al nivel existente en un período anterior, denominado período base. En el período base, el índice es igual a 100.

$$IP_{n/o} = \frac{P_n}{P_o} \times 100$$

IP_{n/o} = Índice de precios de un bien en el período “n” respecto a período base “o”

P_n = Precio del bien en el período “n”

P_o = Precio del bien en el período base “o”

Con la economía existe infinidad de bienes y servicios. Se recurre a número Índices Compuestos, que permiten agregar en forma ponderada la multiplicidad de precios existentes.

Según el nivel donde se haya utilizado la transacción, los índices pueden ser de Precios al Consumidor, de Precios al por mayor o de Precios al Productor. Según el tipo de bienes, pueden ser de Bienes de consumo, Bienes intermedios o Bienes de Capital. Generalmente estos números índices tienen una periodicidad mensual. Sin embargo, la inflación debe medirse a través de un índice que refleja la evolución de los precios de todos los bienes y servicios de la economía. Dicho índice es el Deflactor Implícito del Producto Bruto Interno. Los indicadores del proceso inflacionario más utilizados son: el Índice de Precios al Consumidor, el Índice de Precios al por mayor y el Deflactor Implícito del PBI.

INDICES DE PRECIOS

- **Definición de Número Índice.** Es una cantidad que muestra los cambios temporales de los precios.

Índice de Precios (IP) = $\frac{\text{Precio}_n}{\text{Precio}_o} \times 100$

- $IP = \frac{120}{100} \times 100 \implies IP = 120$

Quiere decir que IP es 120.0, o sea es 20% más que el período base

- **Datos:** P₉₈ = 80, P₉₉ = 90 y P₂₀₀₀ = 100

$IP_{99/98} = \frac{90}{80} \times 100 = 112.5$
(En 1999 los precios son 12.5% más que en el 98)

$IP_{2000/99} = \frac{100}{90} \times 100 = 111.1$
(En 2000 los precios son 11.1% más que en el 99)

20.1.1 Índice de Precios Ponderado

Cuando se trata de un solo bien o servicio, se calcula el índice de precios simple, que consiste en comparar el precio en el período “n” entre el precio del período adoptado como base, luego se multiplica por 100.

Sin embargo, los índices de precios generalmente están referidos a un conjunto de bienes y servicios. Para calcular el índice de precios global, general o sintético, se tiene que tomar en cuenta la importancia relativa o porcentual que tiene cada bien respecto al total. Por ejemplo, en el índice de precios al consumidor, el consumo de la sal no tiene la misma importancia

porcentual en el gasto familiar que la carne. Otro ejemplo, en la canasta familiar, la importancia porcentual del gasto en gasolina es diferente a la importancia relativa del gasto en manzanas.

Para calcular el índice de precios de un conjunto de bienes y servicios, se calcula el índice de precios ponderados, que consiste en determinar la importancia relativa de cada bien y luego realizar la sumatoria de los índices simples por su respectiva ponderación.

EJEMPLO DE CALCULO DE INDICE DE PRECIOS PONDERADOS

Índice de Precios Global 2003
Período Base 1994 = 100

Rubro o Producto	Índice de Precios	Ponderación
Alimentos	130.0	0.70
Vestido	115.0	0.08
Educación	120.0	0.10
Transporte	140.0	0.12
Índice General	129.0	1.00

Para calcular el índice general de 129.0, se ha multiplicado cada índice de precios del componente por su respectiva ponderación y después se han sumado.

El índice de precios 129.0 significa que en el año 2003 los precios son 29.0% mayores al nivel existente en el período base 1994.

20.2 Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Las modificaciones en las preferencias y hábitos de consumo de las familias que se producen a través del tiempo, alteran la representatividad de los Bienes y Servicios en el Gasto Familiar.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) requiere para su cálculo de la estructura ponderada de los Bienes y Servicios que los hogares consumen en un período determinado. Debe ser la más cercana posible al período actual.

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

- **Definición.** Indicador que mide las variaciones de precios de los bienes y servicios consumidos por las familias.
- **Canasta Familiar.** Bienes y Servicios que consumen las familias
- **Estructura de Ponderaciones.** Representa la importancia relativa de cada bien o servicio en el gasto total de la población.
- **Período Base.** Período que sirve de base de la comparación.
- **Tipos de Captación de Datos.** Por compra de muestras y por captación nominal de datos.
- **Fórmula.** Laspeyres

$$IP = \frac{\sum P_n Q_o}{\sum P_o Q_o} \times 100$$

- **Fuente.** INEI

CALCULO DEL INDICE DE PRECIOS PONDERADO

BIENES	PRECIOS		IP	W	PRECIOS
	FEB	MAR			
Arroz (kf)	2.00	2.20	110.00	0.40	44.00
Leche (lt)	1.80	2.10	117.00	0.25	29.25
Papa (kg)	1.00	1.30	130.00	0.35	45.50
TOTAL				1.00	118.75

RESPUESTA: El Índice General de Precios del Mes de Marzo es mayor en 18.75% al nivel del mes de Febrero.

20.2.1 Definición

El índice de Precios al Consumidor es un indicador económico, que mide las variaciones de precios, de aquellos bienes y servicios consumidos habitualmente por el conjunto de familias de los diversos estratos socioeconómicos de Lima Metropolitana.

A este conjunto de bienes y servicios se le conoce como Canasta Familiar.

Con el concepto de “bienes” se identifican los alimentos, bebidas, medicinas, combustibles, vestido, calzado, muebles, enseres, etc. Dentro del concepto “servicios” se consideran el alquiler de vivienda, electricidad, agua, teléfono, transportes, matrículas y pensiones escolares, consultas médicas y hospitalarias, consumo en restaurantes u hoteles, servicios de peluquería, espectáculos, etc.

Como cada familia no compra exactamente los mismos artículos, ni las mismas cantidades, la estructura de la canasta familiar no puede reflejar en forma particular cada caso. Sería necesario elaborar índices de precios para cada hogar. Ello es, obviamente, imposible.

Por tal razón el índice refleja sólo el comportamiento promedio de las familias, de todos los niveles socio-económicos de Lima Metropolitana. En consecuencia, los consumos de toda la población están representados en la canasta familiar del INEI.

20.2.2 Datos Básicos para la Construcción del IPC

El IPC permite conocer las variaciones de los precios de un conjunto de bienes y servicios (canasta familiar) que consume habitualmente un grupo representativo de familias de diversos estratos socio-económicos.

Para elaborar un índice de precios es necesario utilizar tres informaciones básicas:

a) Primero

Se debe conocer qué bienes y servicios consumen las familias en un período anual denominado año “base” y cuál es la proporción del gasto en dichos productos. Es decir hay que determinar la canasta familiar. Mientras más actualizada se encuentre esta información, el índice será más eficiente y real.

El conocimiento de esta estructura de consumo sólo es posible mediante la ejecución de una encuesta de ingresos y gastos de las familias.

b) Segundo

Se deben conocer los precios promedio en el período base seleccionado para cada bien o servicio de la canasta familiar. La información proviene de una muestra de establecimientos comerciales de Lima Metropolitana.

c) Tercero

Durante todos los meses de análisis se deben captar los precios promedio mensual de los bienes y servicios componentes de la canasta familiar. Las visitas se realizan a los mismos establecimientos comerciales y mercados de la muestra.

De acuerdo a las recomendaciones de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), del Instituto Interamericano de Estadística (IASI) y otros Organismos Internacionales, el período de investigación debe ser no menor de un año con el fin de captar los consumos estacionales de bienes y servicios. Como por ejemplo gastos educativos en marzo y abril, y juguetes en diciembre.

20.3 Características del IPC

El IPC es un indicador estadístico que mide la variación de los precios de los bienes y servicios que consumen los hogares de Lima Metropolitana, y es utilizado fundamentalmente como el indicador de la inflación en el Perú.

El Índice de Precios se obtiene comparando a través del tiempo el costo de una canasta fija de bienes y servicios comprados por las familias, y que no cambian en cantidad y calidad. En consecuencia, el índice refleja sólo y únicamente los movimientos de precios.

La canasta de bienes y servicios que sirve de base para el cálculo del IPC corresponde a un promedio del consumo de los habitantes de Lima Metropolitana y, por tanto, no debe esperarse que tal indicador refleje exactamente los cambios experimentados por un hogar o por una persona en particular, pues es poco probable que algún consumidor compre todo lo incluido en la lista y en las mismas cantidades y calidades.

Una de las críticas más frecuentes que recibe el IPC es la falta de actualidad de la canasta debido a que en su cálculo se utilizan ponderaciones fijas que proporcionan las Encuestas de Ingresos y Gastos Familiares y que son realizadas cada cierto número de años. En el caso de Lima Metropolitana y las ciudades capitales departamentales se ha empleado la Encuesta del período 1993-94.

Desde ese entonces, los patrones de consumo y la oferta de bienes y servicios han variado tanto en calidad como en cantidad, por lo que el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), ha considerado necesario realizar una actualización metodológica y de procedimientos en el cálculo del IPC.

20.3.1 Estructura de Ponderaciones del IPC

La ponderación consiste en asignarle una representatividad a cada uno de los bienes y servicios consumidos por las familias. Es decir, determinar porcentualmente, la importancia relativa del gasto en cada bien o servicio, respecto al gasto total del hogar.

Descripción	Revisada
INDICE GENERAL	100.00
Alimentos y Bebidas	47.55
Vestido y Calzado	7.49
Alquiler de Viv. Comb. Electr. y Agua	8.84
Muebles, Enser. y Mantenimiento de la Viv.	4.95
Cuidado, Conse. De la Salud y Servicio Médico	2.90
Transportes y Comunicaciones	12.41
Esparc. Divers. Serv. Culturales	8.82
Otros Bienes y Servicios	7.04

20.3.2 Período Base

Se denomina Período Base al período de tiempo para el cual han sido compilados los datos utilizados como “Base” en un número índice (sus ponderaciones, los bienes y servicios de la canasta, etc.).

El período escogido como Base actual para los Índices de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana es Diciembre 2001.

20.3.3 Fórmula de Cálculo del IPC

El Índice de Precios con base Diciembre 2001 se calcula, al igual que todos los índices anteriores, con la fórmula de Laspeyres, que comprende un conjunto de “ponderaciones fijas” y un conjunto de precios promedios relativos en el período base y a lo largo del tiempo.

Las ponderaciones son fijas en el sentido de las cantidades consumidas, pero no en el que respecta al valor de cada componente, ya que el mismo cambia su participación con la variación de los precios relativos.

Sobre el particular un Informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) expresa textualmente: *“Dando preferencia primordial a lo que es practicable, el instrumento de elección para los números índices de corto plazo es el Índice de Laspeyres, sujeta a revisiones frecuentes de las ponderaciones, por ejemplo, cada año o cada dos años”*

La fórmula de Laspeyres es comúnmente presentada bajo la forma:
Índice de Precios de Laspeyres.

$$\sum \frac{P_n Q_o}{P_o Q_o} * 100$$

$$IP^G = \sum IP.W$$

IP^G: Índice General de Precios
IP : Índice de Precio de Producto
W : Ponderación

El subíndice “o” indica que se trata del período base, es decir Diciembre 2001, y el subíndice “n” corresponde al período actual. Asimismo la letra “P” se refiere a precios y “Q” a cantidades consumidas.

De este modo, todos los países del mundo, al aplicar la fórmula de Laspeyres, pueden dar a conocer los resultados de la evolución de los precios al consumidor, con metodologías homogéneas que garantizan la comparabilidad internacional en la medición de los precios.

20.4 Índice de Precios al Por Mayor

El Índice de Precios al por Mayor (IPM) es un indicador económico que muestra la variación, en el tiempo, de los precios de un conjunto de bienes comercializados a nivel mayorista. Incluye en su composición bienes de demanda intermedia, bienes de consumo final y bienes de capital, clasificados por su origen en nacionales e importados y de acuerdo a tras sectores productivos: Agropecuario, Pesca y Manufactura.

20.5 Índice de Precios de Materiales de Construcción (IPMC)

El Índice de Precios Promedio Mensual de Materiales de Construcción (IPMC), es un indicador económico que muestra la variación de los precios de los principales materiales de construcción que se utilizan en la actividad constructora del país.

20.6 Deflactor Implícito

El Deflactor Implícito del Producto Bruto Interno refleja la variación de los Precios de todos los bienes y servicios de la economía en su conjunto. Es un Índice general de Precios que se le denomina implícito porque es el resultado de la relación entre el Producto Bruto Interno en valores corrientes y el Producto Bruto Interno en Valores constantes.

$$\text{Índice de Precios del PBI} = \frac{\text{Valor del PBI a precios corrientes}}{\text{Valor del PBI a precios constantes}} \times 100$$

20.7 Efecto de la Inflación sobre los sueldos y salarios - Valor Real

Los sueldos y salarios pagados en el país han subido constantemente con el objeto de afrontar los mayores precios que deben pagar los asalariados por efecto de la inflación. Si los precios se incrementan en el tiempo sin que los sueldos y salarios aumentan dichas remuneraciones podrán adquirir cada vez menos bienes y servicios. Si los precios subieran al mismo ritmo que los sueldos, los mismos, siempre podrán adquirir la misma cantidad de bienes y servicios.

Para determinar el efecto de la inflación en los sueldos y salarios es necesario conocer la evolución de las remuneraciones en un período y el comportamiento de los precios al consumidor (en números índices) de dicho período.

$$\text{Sueldo Real} = \frac{\text{Sueldo Nominal}}{1 + \frac{\text{Var \% Inf}}{100}}$$

SEMANA 16: SECTOR EXTERNO

16.1 Importancia del Comercio Internacional

Toda nación coparticipa en la economía mundial. Sea cual fuere la tendencia aislacionista o la autoficiencia que ciertos países pudieran presentar. La aspiración de construir una economía completa sería muy difícil de lograr en estas condiciones.

El comercio de bienes y servicios y de factores de producción, así como la intermediación de recursos financieros no se realiza solamente en el interior de las economías: ellas tienden a realizarse también a nivel internacional debido a las muchas ventajas resultantes de la división del trabajo y de la especialización entre las naciones.

Para que esta división se presente, no es necesario que las economías que mantienen relaciones económicas y comerciales entre sí sean estrictamente complementarias. La experiencia nuestra que incluso los países de estructuras paralelas de producción tienen posibilidades de relaciones mutuas. Por ejemplo los países industrializados parecen ser entre sí los mejores socios comerciales.

En estas condiciones, independientemente de las estructuras nacionales de producción e incluso de los grados de desarrollo de cada país, la interdependencia económica de las naciones es una realidad. Las economías cerradas, de alta introspección económica, hace mucho dejaron de existir. La realidad nos coloca ante las economías abiertas, orientadas hacia el sector externo y cada vez más dependientes de los flujos de pagos internacionales y de las redes de comercio internacionales.

Aisladamente las naciones difícilmente consiguen alcanzar los mismos niveles globales de eficiencia y crecimiento a que tienen acceso mediante su coparticipación en los flujos de comercio internacional; además, muchas naciones ni siquiera conseguirán sobrevivir si dependieran exclusivamente de su propia capacidad de producción.

16.2 Determinantes de las Relaciones Externas

Por problemas que van desde la supervivencia de una nación hasta satisfacción de necesidades menos vitales, existen fuertes motivos que indican al comercio internacional:

16.2.1 La Influencia De Reservas Naturales.-

Uno de los factores que más justifican y motivan el comercio internacional es la desigual existencia de los principales yacimientos minerales, de alta importancia para las actividades básicas de producción. La producción mundial de carbón mineral, indispensable para la industria del hierro y acero, se concentra en solo 6 países (80 %); Polonia, URSS, EEUU, China, Alemania Occidental y Reino Unido. El 85 % del consumo mundial de petróleo crudo es atendido por 10 países: Arabia Saudita; URSS, EEUU, Venezuela, Irán, Kuwait, Libia, Nigeria, Canada y los Emiratos Árabes. Las necesidades generadas por el déficit de recursos minerales, agrícolas, ganaderos etc., que tienen los países los obliga a sostener el comercio internacional.

16.2.2 La Influencia Del Capital Y Trabajo

Un factor que motiva la especialización internacional, generando importantes redes de comercio internacional, es la diferencia estructural, observada entre los países, en cuanto a sus disponibilidades de capital y trabajo. Esos dos factores activos de producción no se combinan en iguales proporciones en los diferentes países.

Hay naciones en que el primer factor es la base de los procesos de producción; en otras, la abundancia de mano de obra permite la producción de bienes basados intensivamente en el empleo intensivo del factor trabajo. Además, en diferentes países, ese factor tiende a especializarse en determinados tipos de actividades económica. Por razones no sólo relacionadas con la tipología de las reservas naturales, sino también con las herencias culturales de cada nación.

En las economías en que el factor trabajo es estructuralmente abundante en relación a los demás de recursos, hay una tendencia natural a la especialización en la producción de determinados tipos de bienes que requieran relativamente poca tierra o bajas tasas de capital por unidad producida. El labrado de diamantes, las industrias de confecciones y otros tipos de actividades manufactureras en que predomina, en líneas de montaje, una gran aplicación de mano de obra, son otras actividades típicas en que tienden a especializarse las naciones densamente pobladas.

16.2.3 La Influencia Del Avance Tecnológico

La diversidad del desarrollo tecnológico es otro importante factor que motiva e impulsa las relaciones económicas internacionales. Debido a condicionamientos geográficos -según su más amplia concepción- y a factores culturales e históricos, las tasas de desarrollo y de adopción de nuevas técnicas de producción y de descubrimiento de nuevos productos, particularmente las relacionadas con las industrias mecánica, química y textil, se diferenciaron mucho de nación a nación, desde la Revolución Industrial hasta la época actual. Al mismo tiempo se acumulan diferencias en cuanto a las técnicas de producción de medios de subsistencia, particularmente los relacionados con el cultivo de la tierra y la pesca en alta mar.

FACTORES DETERMINANTES DE LAS RELACIONES EXTERNAS

- **La Influencia de las Reservas Naturales**

- La desigual existencia de recursos mineros, agrícolas, ganaderos, etc. motivan el comercio internacional.
- El 85% del consumo mundial de petróleo se concentra en 10 países, Arabia Saudita, Iran, Venezuela, URSS, EEUU, Canada, Emiratos Arabes etc.

- **La Influencia del Capital y Trabajo**

- En economías en que el factor trabajo es abundante y barato, en relación a los demás recursos, se instalan las industrias en las que predomina el factor. Ejemplo: Confecciones, plásticos, juguetes, etc.

- **Las Influencias del Avance Tecnológico**

- Los factores culturales, históricos, educativos y tecnológicos determinan la localización de las industrias asociadas con la tecnología: industria químicas, mecánicas, informática, comunicación, etc.

16.3 El Desarrollo Económico Y Las Relaciones Externas

La experiencia internacional indica que existe una correlación directa entre la expansión de las exportaciones y el fomento del crecimiento. En las últimas décadas, las naciones del bloque en desarrollo que presentaron las más importantes tasas de expansión del PBI fueron, salvo pocas excepciones, las que más dinamizaron sus ventas en el exterior. Hay razones que pueden explicar esta situación:

16.3.1 Las Economías En Escala

El comercio externo ejerce efectos favorables sobre el crecimiento económico principalmente por ampliar el mercado a la producción doméstica, abriendo así el camino para el perfeccionamiento de los procesos de producción resultante de la fuerte competencia que se establece en los principales mercados mundiales. Además, en concordancia con el mejoramiento de los procedimientos tecnológicos, la apertura de nuevos mercados da oportunidad a la ampliación de las escalas de producción cuyas consecuencias directas serán la reducción de los costos de operación y la ampliación de los niveles de empleo en las industrias de exportación, ambas fuertemente relacionadas con los objetivos de crecimiento de la demanda.

16.3.2 La Capacidad De Importación

Las exportaciones constituyen las principales fuentes tradicionales de divisas para atender el flujo natural de importaciones que se asocia necesariamente a los procesos de desarrollo de las naciones. Además constituyen fuentes para atender las remesas asociadas al ingreso de capitales externos por concepto de inversiones y de empréstitos, que casi siempre complementan los esfuerzos internos de ahorro y de inversión necesarios para el mantenimiento de altas tasas de expansión del Producto bruto Interno. Para que una economía mantenga un periodo prolongado de expansión, su capacidad de importación debe estar fortalecida, para que el sistema pueda tener fácil acceso a los bienes de capital, a los bienes intermedios y a la tecnología no disponibles internamente e indispensables para la diversificación de la producción industrial.

16.3.3 Los Efectos Multiplicadores

La expansión neta de las exportaciones representa una poderosa palanca para el fortalecimiento y expansión del mercado interno. Los efectos de las exportaciones netas sobre el volumen del empleo, de la producción y del ingreso son semejantes a los efectos ejercidos por las demás categorías que integran la ecuación de la demanda global. Hay evidentes efectos multiplicadores sobre el empleo proporcionado por las exportaciones netas. Cuando estas ocurren -se expanden- elevan directamente el empleo y el ingreso en proporción directa a la propensión a consumir de aquellos que obtienen el ingreso resultante de las ventas al exterior, los pedidos externos de productos de exportación se transforman en ingreso que se canaliza a los sectores exportadores y de éstos, en una propagación típicamente multiplicadora, se extenderá a los demás sectores de la economía.

El comercio exterior tiene un efecto altamente positivo sobre el crecimiento; por el mecanismo del multiplicador del comercio internacional, las exportaciones estimulan el crecimiento; los ingresos obtenidos por el sector exportador se difunden en el conjunto de la economía provocando un crecimiento más que proporcional del ingreso global; la elevación de la

producción induce a nuevas inversiones y la expansión de las industrias exportadoras suscita la creación de industrias complementarias, además de inversiones en infraestructura.

**INFLUENCIA DE LAS RELACIONES
EXTERNAS EN EL DESARROLLO
ECONOMICO**

- **La Economía de Escala**
 - La ampliación del mercado repercute en la generación de altos niveles de producción (economía de escala), con reducción de costos y aumento del empleo.

- **La Capacidad de Importación**
 - Las exportaciones sostienen las necesidades de importación de los países para su expansión productiva, debido a que proveen las divisas necesarias para su financiamiento.

- **Los Efectos Multiplicadores**

Los ingresos del sector exportador se difunden en el conjunto de la economía mediante el aumento de la demanda, mejoramiento del consumo, aumento de la recaudación, etc.

16.4 El Principio de las Ventajas Comparativas

Para justificar la existencia de comercio internacional, hay un principio que subyace en todo tipo de comercio y es el de la ventaja comparativa. Según este principio, los países tienden a especializarse en la producción y exportación de aquellas mercancías en las que poseen mayores ventajas comparativas frente a otros países. El resultado de esta especialización es que la producción mundial, y en consecuencia su capacidad para satisfacer los deseos de los consumidores, será mayor que si cada país intentase ser lo más autosuficiente posible.

16.4.1 Ventaja Absoluta

- Un país posee una ventaja absoluta sobre otros países en la producción de un bien cuando puede producir más cantidad de dicho bien, con los mismos recursos, que sus vecinos.

En razón de esta ventaja absoluta, cada país tenderá a especializarse en la producción del bien en que posee ventaja absoluta para aumentar la eficacia de sus recursos e intercambiará sus excedentes por los bienes que desee y no produzca. A título de ejemplo, considérese el caso de dos países. Francia y España, que producen dos bienes, alimentos y manufacturas, utilizando las siguientes cantidades de trabajo:

España:

- 1 hora de trabajo para producir una unidad de alimento.
- 2 horas de trabajo para producir una unidad de manufacturas.

Francia:

- 2 horas de trabajo para producir una unidad de alimentos.
- 1 hora de trabajo para producir una unidad de manufacturas.

Esta situación se puede resumir en un cuadro que recoge, para cada país y para cada unidad de producto, el número de horas de trabajo que se precisa emplear.

De la información contenida en dicho cuadro se desprende que España posee ventaja absoluta en la producción de alimentos (necesita menos horas de trabajo que Francia para obtener una unidad de alimento), mientras que Francia posee ventaja absoluta en la producción de

manufacturas. En estas condiciones, España se especializará totalmente en la producción de alimentos y Francia lo hará en la de manufacturas.

EL PRINCIPIO DE LAS VENTAJAS COMPARATIVAS

- "Los países tienden a especializarse en la producción y exportación de aquellas mercancías en los que poseen ventajas comparativas frente a otros países.
- **Ventaja Absoluta**

Producto	España	Francia
Unidad de alimentos	1 hora w	2 horas w
Unidad de manufactura	2 horas w	1 hora w

España posee ventaja absoluta en la producción de alimentos y Francia posee ventaja absoluta en la producción de manufactura.

EL PRINCIPIO DE LAS VENTAJAS COMPARATIVAS

- **Ventaja Relativa**
 - "Será beneficioso para un país especializarse y exportar el bien en el que es relativamente más eficiente".
- **Ejemplo:** Japón tiene una productividad del 40% mayor que la del resto del mundo en la producción de cámaras fotográficas y una productividad mayor del 15% en la producción de alimentos. Entonces Japón debe especializarse en la producción de cámaras fotográficas para el cual dispone de una ventaja relativa.

16.4.2 Ventaja Relativa

El principio de la ventaja comparativa señala que si comerciará con otros países aun cuando sea absolutamente más eficiente o más ineficiencia producción de todos los bienes.

Pensemos que, por ejemplo, Japón tiene la mayor productividad por trabajador que los demás países en la producción de cámaras fotográficas y de automóviles. Pero supongamos que Japón es relativamente más eficiente en la producción de cámaras fotográficas que en automóviles. En concreto, la productividad de Japón es un 40 % mayor que la del resto del mundo en cámaras fotográficas y sólo un 15% en la producción de automóviles. En este caso el principio de la ventaja comparativa defiende que será beneficioso para Japón especializarse y exportar el bien en el que es relativamente más eficiente (cámaras fotográficas) e importar (automóviles) en el que es relativamente menos eficiente.

Según el principio de la ventaja comparativa, los países se especializan en la producción de los bienes que pueden fabricar con un coste relativamente menor.

16.5 La Balanza de Pagos

16.5.1 Definición

La Balanza de Pagos de un país, es un registro sistemático de todas las transacciones económicas entre los residentes del país en cuestión y los residentes de países extranjeros

La definiciones presentadas exige precisar dos conceptos:

- a. Residentes
- b. Transacción Económica

EL CONCEPTO DE RESIDENCIA de los sujetos económicos, es relevante en la balanza de pagos: Se refiere al domicilio usual o permanente o principal, de sus negocios, actividades y habitación, aunque su nacionalidad no sea la del país de domicilio. En términos de cuentas nacionales la balanza de pagos es la cuenta del país con el resto del mundo, concepto este último que engloba la totalidad de las transacciones que el país considerado informante, efectúa con todos los demás países agregados en un todo.

POR TRANSACCIÓN ECONOMICA debe entenderse de la manera más simple, todo intercambio con valor económico. En este sentido, toda la transacción económica determina, por lo general, un pago y un ingreso de dinero a cambio de algún bien o servicio prestado.

LA BALANZA DE PAGOS
<p><u>Definición</u></p> <p>La balanza de pagos de un país es un registro sistemático de todas las transacciones económicas entre los residentes del país y los residentes de países extranjeros.</p>
<p><u>Residente</u></p> <p>Es la persona (o empresa) que domicilia en un país y que tiene su negocio permanente o principal en el país.</p>
<p><u>Transacción Económica</u></p> <p>Es todo intercambio con valor económico. Determina un pago y un ingreso de dinero a cambio de algún bien o servicio prestado.</p>

16.5.2 ESTRUCTURA DE LA BALANZA DE PAGOS

La balanza de pagos de un país, comprende o está integrada por:

16.5.2 LA BALANZA DE PAGOS EN CUENTA CORRIENTE

Registra las transacciones con el resto del mundo que generan rentas en el país o en el extranjero o afectan, a los ingresos corrientes disponibles para el funcionamiento (gastos) de la economía, en el periodo.

Es decir que en ella anótanos el valor de todos los pagos que hace un país al resto del mundo por concepto del total de operaciones que significan compra-venta de mercancías y servicios y que por los mismos generan una prestación y su inmediata contra-prestación.

Cuando el saldo de esta balanza es positiva, éste, puede ser utilizado para efectuar exportaciones de capital, ya sea para pagar deudas o para préstamos al exterior, efectuar inversiones directas o para incrementar la reserva monetaria internacional del país. Una situación desfavorable significa que el país, para mantener en equilibrio sus cuentas con el resto del mundo, han tenido que recurrir a préstamos, recepcionar inversiones directas, disminuir sus reservas o hacer desinversiones en el exterior.

Con relación a este rubro debemos tener siempre presente el siguiente principio:

<p>"El saldo de la Balanza en Cuenta Corriente es siempre igual al saldo de la balanza de Capitales, más el movimiento de las Reservas Internacionales pero con el signo cambiado".</p>

Esto viene a significar que, cualquiera que sea el saldo negativo de la cuenta corriente, será igual al financiamiento que se reciba del exterior, si el saldo fuera positivo, equivaldría necesariamente a un financiamiento igual; que el país otorga al exterior.

Por lo tanto; precisamos que, el saldo de la balanza de transacción cuenta en cuenta corriente muestra:

- a) Si es positivo, los recursos que un país tiene para invertir exterior, para aumentar sus reservas o para disminuir sus deudas
- b) A la inversa, en el caso de que el saldo en cuestión fuera En este rubro se debe distinguir tres componentes básicos:

I. BALANZA EN CUENTA CORRIENTE	-1519
1. Balanza Comercial	-706
a. Exportaciones	6087
b. Importaciones	-6793
2. Balanza de Servicios	-663
3. Renta de Factores	-1115
4 Transferencias Corrientes	966

16.5.2.2 **Balanza Comercial**

Comprende los movimientos de exportación e importación de mercancías. Constituye un registro de transacciones visible, referidas siempre a un periodo determinado, generalmente un año.

Con respecto a la balanza comercial, se debe precisar que recoge todos los movimientos de mercancías entre un país y el resto del mundo. Las exportaciones se anotarán en la columna de ingresos y las importaciones en la columna de pagos. Las exportaciones de mercancías se cuantifican a su valor f.o.b. (libre a bordo del buque en el puerto de embarque) no incluyendo por lo mismo los costos por concepto de transporte y seguros. A su vez las importaciones se computan según su valor C.I.F. (es decir, el costo comercial + el seguro + el flete).

Con el propósito de evitar problemas de doble contabilización, es recomendable que tanto las exportaciones como las importaciones de mercancías se contabilizan en la balanza comercial en valores F.O.B.

Sea cual fuere el conjunto de mercancías que incluya la balanza, las fuentes de información y la forma de cuantificarlas, decimos que la "Balanza Comercial" es favorable, positiva o activa, cuando el valor de las exportaciones es superior al de las importaciones. En situación contraria la balanza comercial será desfavorable, pasiva o negativa.

La Balanza Comercial por su importancia de carácter cuantitativo constituye en todos los países el rubro de mayor significación dentro de la estructura general de la balanza de pagos, a la vez que representa la cuenta sobre la cual los gobiernos ejercen más influencias para nivelar sus pagos con el resto del mundo.

Es por este motivo que, cuando se pretende hacer frente al déficit que se tiene con el exterior, se centra la atención sobre las exportaciones y las importaciones que, además de ser las fuentes más importantes de ingresos y egresos, al mismo tiempo son las variables más elásticas e influenciadas.

ESTRUCTURA DE LA BALANZA DE PAGOS	
<u>La Balanza Comercial</u>	
-	Comprende los movimientos de exportación e importación de mercancías. Constituye un registro de transacciones visibles referidos a un período determinado.
-	LA BC recoge los movimientos de mercancías entre un país y el resto del mundo.
-	Las exportaciones (X) son ingresos de divisas y las importaciones (M) representan egresos de divisas.
-	Las exportaciones se determinan en valores FOB (libre a bordo del buque en puerto de embarque)
-	Las importaciones se calculan en valores CIF (Costo + Flete + Seguros)
-	Si $X > M \Rightarrow$ Superávit Comercial
-	Si $X < M \Rightarrow$ Déficit Comercial

16.5.2.3 Balanza de Servicios

Comprende las transacciones invisibles y se refieren á la exportación e importación de servicios

La Balanza de Servicios, registrará todos los ingresos y pagos como consecuencia de servicios prestados al resto del mundo, o recibidos del mismo. En esta balanza se asentarán anotaciones relativas a:

a) Fletes y Seguros	Comprende a los pagos netos de fletes a los no residentes y los pagos netos por seguro de mercaderías
b) Turismo y Viajes	Viajes de negocios, de estudios y todo movimiento turístico.
c) Otros servicios	Que incluyen diversidad de conceptos, tales como venta de la propiedad intelectual patente a, pago de ingresos de publicidad, comision; de banco, etc.

ESTRUCTURA DE LA BALANZA DE PAGOS	
<u>Balanza de Servicios</u>	
-	Comprende las transacciones invisibles referidas a la exportación o importación de servicios.
-	La BS registra todos los ingresos y egresos como consecuencia de servicios prestados al resto del mundo o recibidos del mismo.
a)	Fletes y gastos portuarios
b)	Viajes
c)	Comunicaciones
d)	Seguros y Reaseguros
e)	Servicios de Gobierno, regalías
f)	Operaciones Gubernamentales
g)	Otros Servicios (propiedad intelectual, publicidad, etc.)

16.5.2.4 **Renta de Factores**

Renta de Factores

- Comprende el ingreso recibido por el país, por concepto de factores del exterior, utilidades, intereses por préstamos, etc.
- Comprende el egreso que realiza el país al exterior por concepto de utilidades, pago de factores del exterior, intereses por préstamos, etc.

16.5.2.5 **Transferencias unilaterales corrientes**

Registra las entradas o salidas de un país, tanto de bienes y servicios como de recursos financieros, sin que determinen contrapartida alguna.

Estas transferencias pueden ser:

- i) Privadas : Remesas personales e institucionales
- ii) Públicas : Donaciones intergubernamentales que pueden consistir e ayuda militar o no militar.

Las transferencias corrientes que se reciben del resto del mundo no incrementan la renta nacional del país receptor, pero determinan aumentos de los ingresos corrientes de que disponen sus unidades económicas durante el periodo. Análogamente, las transferencias corrientes remitidas al exterior no reducen la Renta Nacional del país, que elabora la balanza pero disminuyen la disponibilidad interna de ingresos corrientes, para sus unidades económicas.

16.6 **LA CUENTA FINANCIERA O MOVIMIENTO DE CAPITALES**

Registra el movimiento de fondos y capitales entre un país y el resto del mundo, por concepto de préstamos e inversiones financiera y por sus pagos y devoluciones, incluyendo los movimientos que se producen en la reserva monetaria.

Este rubro comprende las siguientes transacciones:

a) INGRESOS Y SALIDAS DE CAPITAL

Las importaciones de capital representan transacciones que determinan incrementos en la posición deudora o de otra forma reducen la posición acreedora del país que elabora la balanza de pagos frente al resto del mundo. Necesariamente suponen, asumir nuevos pasivos o reducir activos pre-existentes frente al exterior.

Como ejemplo podemos mencionar:

- La compra de acciones de empresas nacionales por extranjeras.
- La obtención de créditos comerciales del exterior para finar las importaciones.
- Crédito de Proveedores
- Préstamos
- Inversión Extranjera
- Pago de Deuda, etc

Esta cuenta permite financiar la balanza en cuenta corriente.

16.6.1 **El Equilibrio de la Balanza de Pagos**

Las cuentas de la Balanza de Pagos, se llevan en la forma habitual bajo el principio de la "doble entrada", por lo tanto, siempre deben coincidir o estar en equilibrio. Pero el necesario

equilibrio contable de balanza de pagos no implica, desde luego, que un país no experimente nuevas dificultades de pagos.

16.6.2 RESERVAS INTERNACIONALES

Las reservas internacionales son las posiciones que tiene un país de divisas y otros activos que pueden utilizarse para satisfacer las demandas de divisas, y que se sitúan al país como acreedor frente al exterior, ya que éstas representan activos frente al resto del mundo.

16.6.3 Reservas Internacionales Netas

Las reservas internacionales netas es un balance que muestra los saldos de ingresos y egresos de divisas y oro monetario de un banco o del Sistema Bancario con el resto del mundo.

- A. Reservas Internacionales Brutas
(activos internacionales)
- B. Pasivos Internacionales
- C. Reservas Internacionales Netas (A-B)

Las reservas Internacionales Netas del Banco Central de Reserva esta constituida por la diferencia entre los activos internacionales y los pasivos internacionales.

1. Activos Internacionales:

- Depósitos de Moneda Extranjera en el Exterior. Oro
- Derechos Especiales de Giro
- Aportes a Organismos Internacionales
- Otros Activos en Monedo Extranjera

2. Pasivos Internacionales;

- Obligaciones con el Fondo Monetario Internacional
- Otras Obligaciones en Monedo Extranjera (Con Bancos del Exterior)

Para equilibrar la balanza de pagos, es necesario utilizar las reservas internacionales netas. Se presenta los casos siguientes.

- a) Si la balanza en Cuenta Corriente es negativa y el movimiento de capitales es insuficiente para financiarlas, entonces se tiene que utilizar las reservas internacionales netas para financiar la balanza de pagos. Se produce una pérdida de reservas internacionales netas.
- b) Si la balanza en Cuenta Corriente es negativa y el movimiento de capitales es suficiente para financiarlas, entonces no se tiene que utilizar las reservas internacionales netas para financiar la balanza de pagos. De este modo, se produce una ganancia de reservas internacionales netas.

