



UNEXPO

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA  
“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”  
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
CÁTEDRA: INGENIERÍA FINANCIERA  
SECCIÓN M1

# ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA EMPRESA

## Profesor:

MSc. Ing. Iván Turmero



## Integrantes:

Vanessa Acosta

Héctor Laya

Francini Defit

Jenner Astudillo

Nagi Cova

PUERTO ORDAZ, MARZO DE 2016



# Introducción



En la economía de un país entero se debe conocer toda persona o grupo de personas que realizan diferentes transacciones que conllevan a beneficios o consecuencias para el mercado monetario. Se deben conocer las demanda y ofertas de dinero por parte de los consumidores, las empresas e incluso el gobierno local que se pueda medir de forma matemática y gráfica, con la ayuda de establecimientos que hayan sido planteados por entidades que se destacan en área económica, específicamente, la financiera.



@mfnedaVenezuela



# Capitulo I. MACROECONOMÍA Y EMPRESA

En todo lo que abarca la economía, existe una serie de pasos en la recolección de información política y administrativa de la zona local, o en otras palabras, información macroeconómica.



# Entorno empresarial y macroeconomía

En una empresa que se encuentra aún en el proceso de establecerse, o las actualmente existentes con deseos de expandirse, deben contar con un sistema de administración eficiente, los sistemas políticos locales, entre otros.

Actualmente, existe un sistema global del comportamiento de las organizaciones empresariales de acuerdo al control privado de mercado enfocado en la oferta y demanda.





# Entorno empresarial y macroeconomía

Acceso a tecnología= Buena organización y administración



El desarrollo de una empresa se promueve por los avances en la tecnología o en programación, ya que facilita la labor de los trabajadores en cuanto a organización, sin embargo es solo una ventaja para aquellos países que tengan acceso a la información de dicha tecnología, además que el sistema económico es diferente para cada país, por tanto, se sabe que existen empresas que poseen desventajas en su administración, por los problemas de inflación, desempleo y tasas de interés elevadas.

# Entorno empresarial y macroeconomía

Uno de los aspectos más importantes en el entorno de una empresa es su dinámica, tanto de sus la empresa en su parte interna, como externa.



Interna



Externa



# Competitividad y macroeconomía

Competencia



Influye en el desarrollo de las empresas y de su población, ya que el empleo mantiene el balance económico y social.

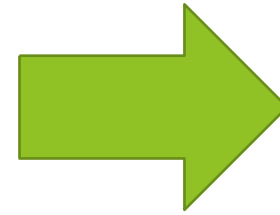


La competencia es un aspecto que se encuentra en cualquier entorno existente en el mundo, en cuanto al entorno empresarial, hay empresas que ofrecen sus servicios de forma nacional e internacional, pero otras se limitan de forma nacional o incluso local.



# Competitividad y macroeconomía

Con el fin de aumentar sus estrategias de productividad, se deben tomar en cuenta las condiciones regulares pero principales para el éxito de una empresa, al igual que las características de la competencia en una zona industrial.



La productividad de ser medida de forma tanto cualitativa y en especial de forma cuantitativa, realizando estadísticas de forma periódica los resultados financieros, administrativos o el comportamiento del comercio.





# La macroeconomía en el planeamiento estratégico de las empresas

Los planes de estrategias son la mejor forma de obtener la mejor información macroeconómica para la empresa o conjunto de empresas. Los planes requieren análisis FORD, la cual se basa en estudiar las bases de la empresa, el estudio de las oportunidades, fortalezas y debilidades empresariales.



# La macroeconomía en el planeamiento estratégico de las empresas



Con la ayuda de este análisis, se podrá conocer los riesgos y oportunidades en el país donde se encuentra establecida la empresa y de los países alrededor, o incluso de forma global, en el caso de ver datos desfavorables en otras empresas, se puede considerar una alta competitividad en tiempos actuales, en el caso contrario, se notaran riesgos y se deberá realizar modificaciones en la productividad.

# De las decisiones microeconómicas a la economía agregada

Los agentes económicos son aquellas personas o entidades que intervienen en decisiones de una sociedad completa, las empresas representan uno de los 3 tipos de agentes, este es aquel que se encarga de producir productos para satisfacer las necesidades que demandan la población o en otro termino, los consumidores.



# De las decisiones microeconómicas a la economía agregada

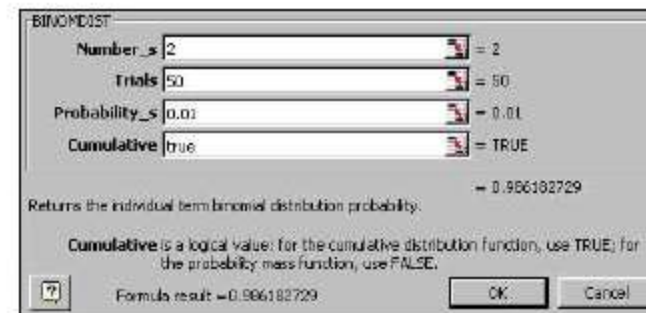
En la parte de empresa se trata con la cantidad de producción que realizan, dependiendo de la demanda y la posibilidad de adquirir sus respectivos insumos de acuerdo a la actividad que realizan o que servicio ofrezcan, si la demanda es alta hay que considerar los factores del mismo, como la población, los precios establecidos y la cantidad de personal con la que cuentan.





# Capitulo II. POLÍTICA ECONÓMICA EN ECONOMÍA CERRADA

Se puede asumir un tipo de economía en un país, al igual que en economía abierta, se encuentran los diferentes factores involucrados.



# Indicadores económicos



En los hogares, empresas e incluso en el gobierno se deben establecer las estadísticas de la actividad económica de forma detallada, dividida por categorías, hechas generalmente por el personal administrativo basándose en datos recientes de políticas económicas, los indicadores económicos son:

Producto Bruto Interno

$$\text{PBI} = \text{PC. C} + \text{PI. I} + \text{PG. G} + (\text{PX. X} - \text{PM. M})$$

Producto Nacional Neto

$$\text{PNN: PNB} - \text{DEPRECIACION (D)}$$

# Indicadores económicos



Ingreso Nacional



$$YN = PNN - \text{IMPUESTOS INDIRECTOS } (Ti) + \text{SUBSIDIOS } (Sb)$$

Ingresos Personal



YP: YN - BENEFICIOS DE LAS SOCIEDADES - COTIZACIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL - INTERESES NETOS + DIVIDENDOS + TRANSFERENCIAS DEL ESTADO A LOS INDIVIDUOS + RENTA PROCEDENTE DE INTERESES PERSONALES

Ingreso Personal Disponible

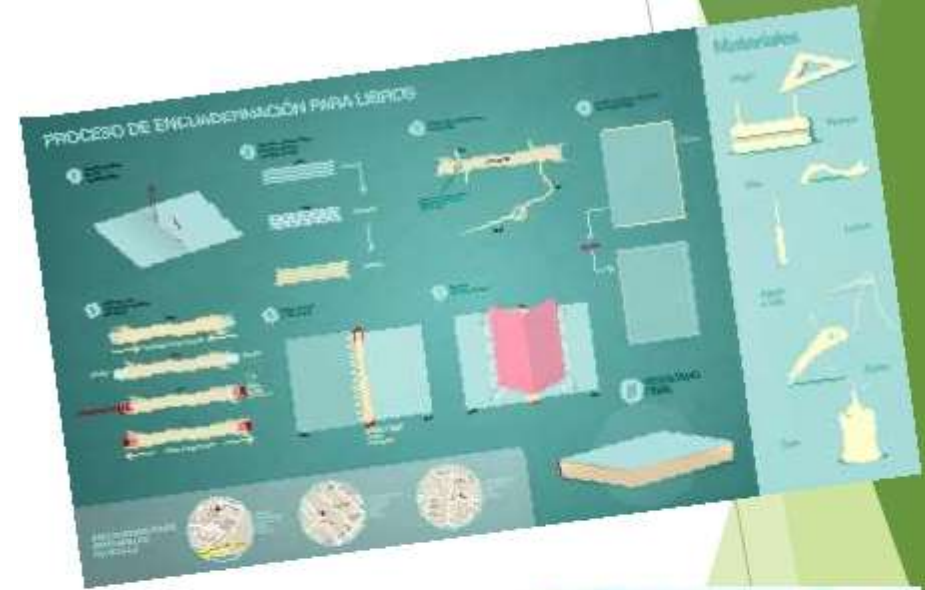


$$YPD = YP - \text{IMPUESTOS DIRECTOS SOBRE LAS PERSONAS Y OTRAS CANTIDADES PAGADAS AL ESTADO}$$

En los hogares, empresas e incluso en el gobierno se deben establecer las estadísticas de la actividad económica de forma detallada, dividida por categorías, hechas generalmente por el personal administrativos basándose en datos recientes de políticas económicas, los indicadores económicos son:

# El mercado real de bienes y servicios

Un producto final depende de varios factores, sin embargo existen dos que influyen mucho más que otros, estos son la demanda y oferta, claro está que la demanda es dada por la población local y la oferta es proveída por alguna empresa que desarrollo el determinado producto o servicio.





# Política fiscal y la curva de Inversión Ahorro IS



En la economía se encuentran regularmente acciones políticas, ya que el gobierno representa un agente económico, entonces se debe organizar las acciones que este realice respecto a la demanda agregada, se puede determinar con una de las formulas anteriores, representándolo en una gráfica que muestra la relación entre la demanda y la curva IS.

# El mercado de dinero

Dentro de las diferentes formas de demanda, existe la del dinero, la cual se puede determinar matemáticamente con las variables de gastos, impuestos, ingresos y futura productividad del capital:



$$QD = QD (G, T, [ [ [Y - T] ] ], \text{Productividad}, M, P)$$



# El mercado de dinero

En el sector financiero se encuentra lo que se denomina como valor del activo financiero (VAF), lo que representa un valor de flujo de ganancias, dependiendo de los intereses que se encuentren actualmente: VAF:  $VAF(i)$



$$VAF: F1 / (1 + i) + F2 / (1 + i)^2 + \dots + F_n / (1 + i)^n$$

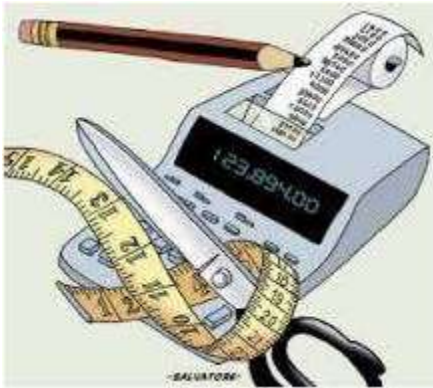


# El mercado de dinero

El Banco Central de Reserva es la entidad encargada de las transacciones del efectivo o dinero en todas sus formas de circulación, en esencia, controla todo lo que abarca la oferta de dinero. El BCR posee su modelo de base monetaria:



$$B: C + R$$





# Política monetaria y la curva LM

En la demanda monetaria existen varios factores que puede ajustar el equilibrio, como la caída de demanda que indica mayores precios y menor oferta real, estos posibles ajustes los realizan las empresas o consumidores, sin embargo el banco central realiza ajustes por sus propias manos, cuando realiza la reducción de la oferta monetaria, evitando el aumento de los precios.



$$M_s / P = K(Y) - H(i)$$



BANCO CENTRAL DE VENEZUELA



# Las motivaciones y riesgos para la emisión de dinero

Dentro de las inversiones o pagos públicos se realiza una emisión de dinero, lo cual representa el ingreso del gobierno denominado Señoreaje, este se puede medir como un porcentaje de ingresos que equivale a la tasa de emisión.



Señoreaje

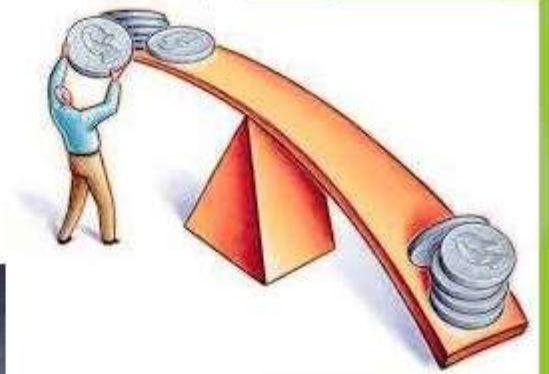


# Las motivaciones y riesgos para la emisión de dinero

También se puede encontrar lo que llamamos impulso inflación, lo que indica pérdida el valor del dinero que ganan los agentes, es decir, la capacidad de compra por los consumidores es mínima ya que los precios aumentan pero los ingresos de los consumidores es el mismo, lo cual en ese momento no tiene valor.



impulso inflación





# Política económica en el modelo IS LM

curva IS  $\longleftrightarrow$  curva LM

modelo IS LM



Se ha podido visualizar el comportamiento de la curva IS, pendiente negativa que nos muestra la relación de renta e ingresos, y la curva LM, que muestra una relación entre la demanda y oferta que se establece en el área económica, por tanto se puede determinar un punto de intersección de ambas curvas, dicho punto representa el producto o ingreso de equilibrio de la economía.





# Política económica en el modelo IS LM

Dentro de los aspectos económicos que se pueden determinar con estas fórmulas, se encuentra el alza de los gastos realizados basados en este modelo, también se consigue la reducción de impuestos, en el cual se nota el comportamiento de la política económica por parte de las acciones realizadas por el Banco Central.



## CAPITULO III

### Política económica en economía abierta



Las Políticas económicas varían cuando se involucra el accionar del sector externo, debido a esto la economía se expande a comerciar sus bienes y productos a otros países. Estas Políticas económicas pueden influenciar el comportamiento de los consumidores generando efectos que impactan las variables internas.

### 3.1 EL TIPO DE CAMBIO



Este representa el valor de la moneda extranjera en moneda local, puede ser fijado por el gobierno, de ser así es llamado fijo y en caso de ser fijado por el mercado se denomina tipo de cambio libre.

En algunos países los tipos de cambio pueden tener una banda cambiaria, en los límites de la banda el tipo de cambio se comporta fijo y dentro de la misma se comporta como libre, cuando este sale de su cauce y es intervenido se le denomina cambio de flotación sucia.

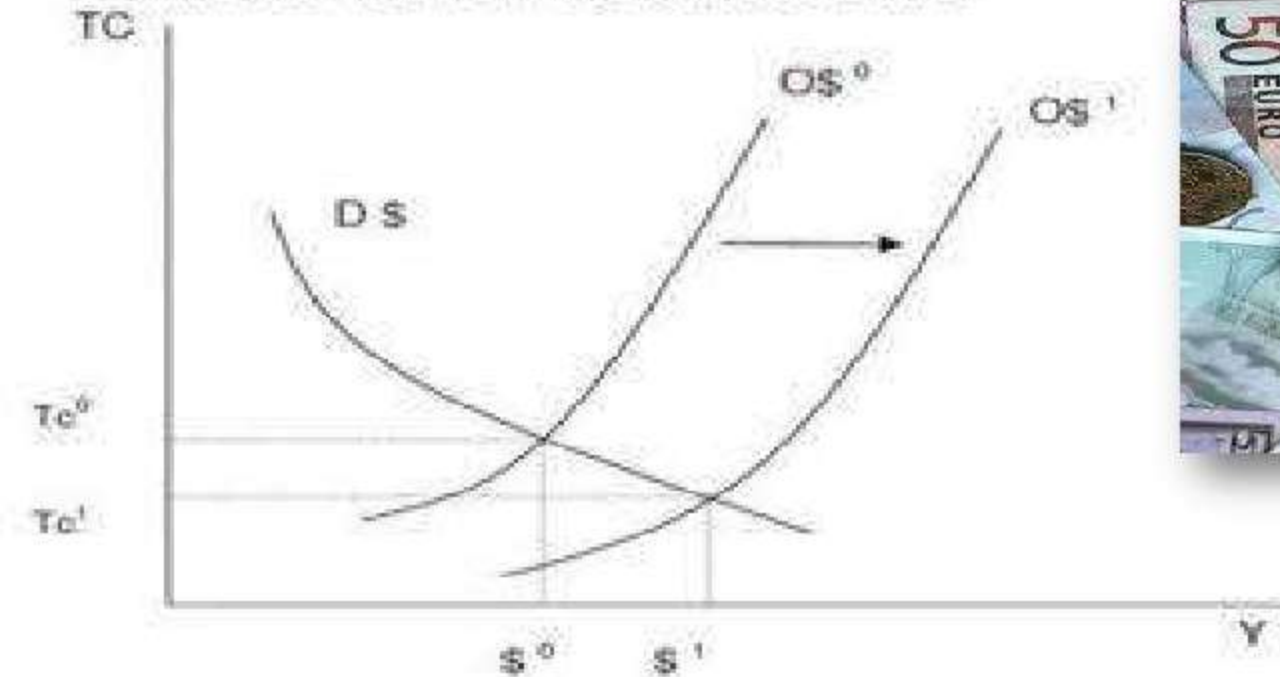




## Los gráficos 3.1 al 3.3 muestran los tipos de cambio

El grafico 3.1 muestra la oferta y demanda en dólares. Un aumento de la oferta en dólares traslada la curva  $O\$$  incrementando el número de dólares trazados y reduciendo el tipo de cambio  $T_c$ .

GRÁFICO 3.1. TIPO DE CAMBIO LIBRE





Ante la abundancia de dólares esta moneda reduce su valor representado por el tipo de cambio, esta reducción se denomina apreciación cambiaria.

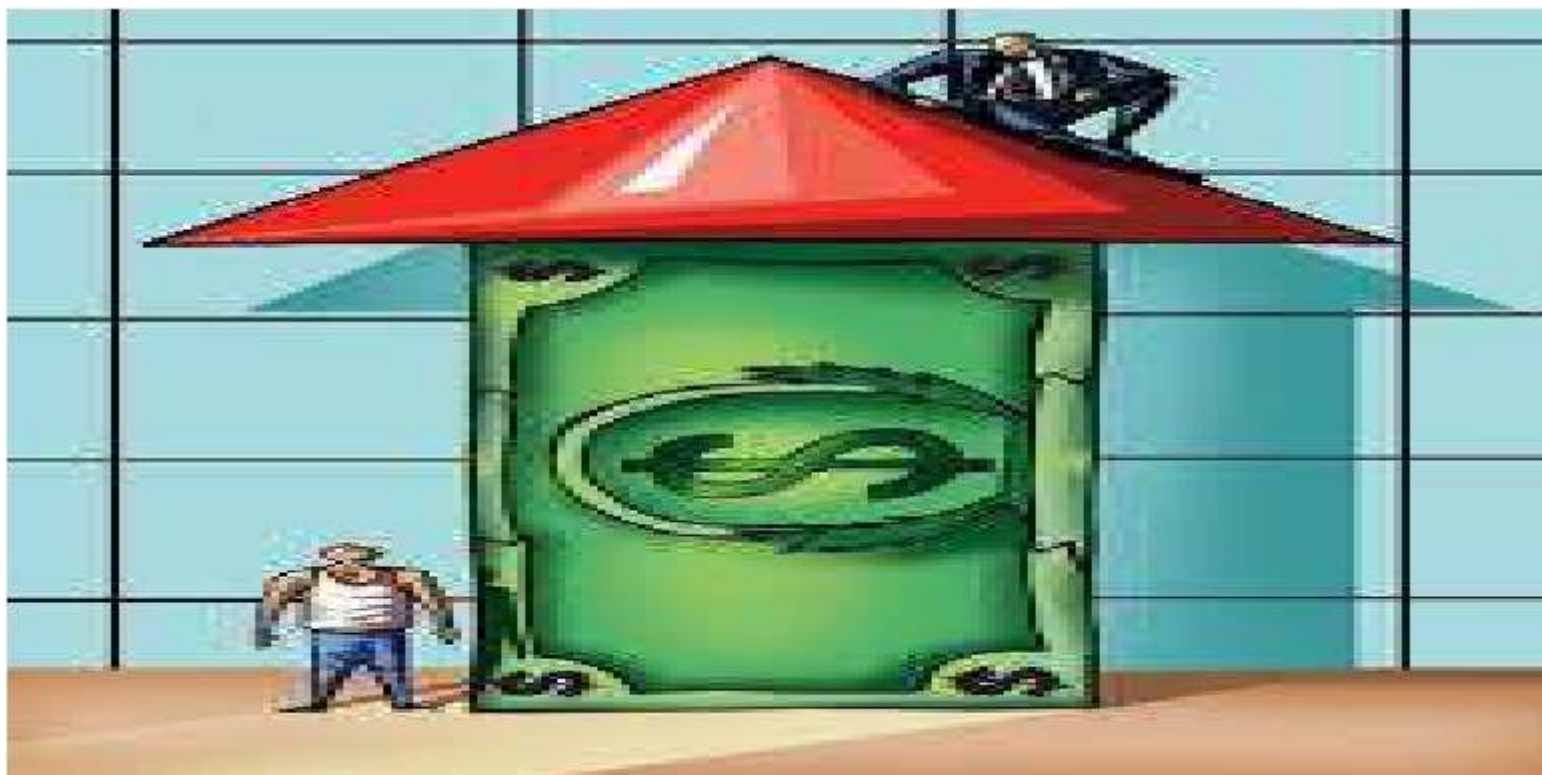


GRÁFICO 3.3. TIPO DE CAMBIO EN BANDA

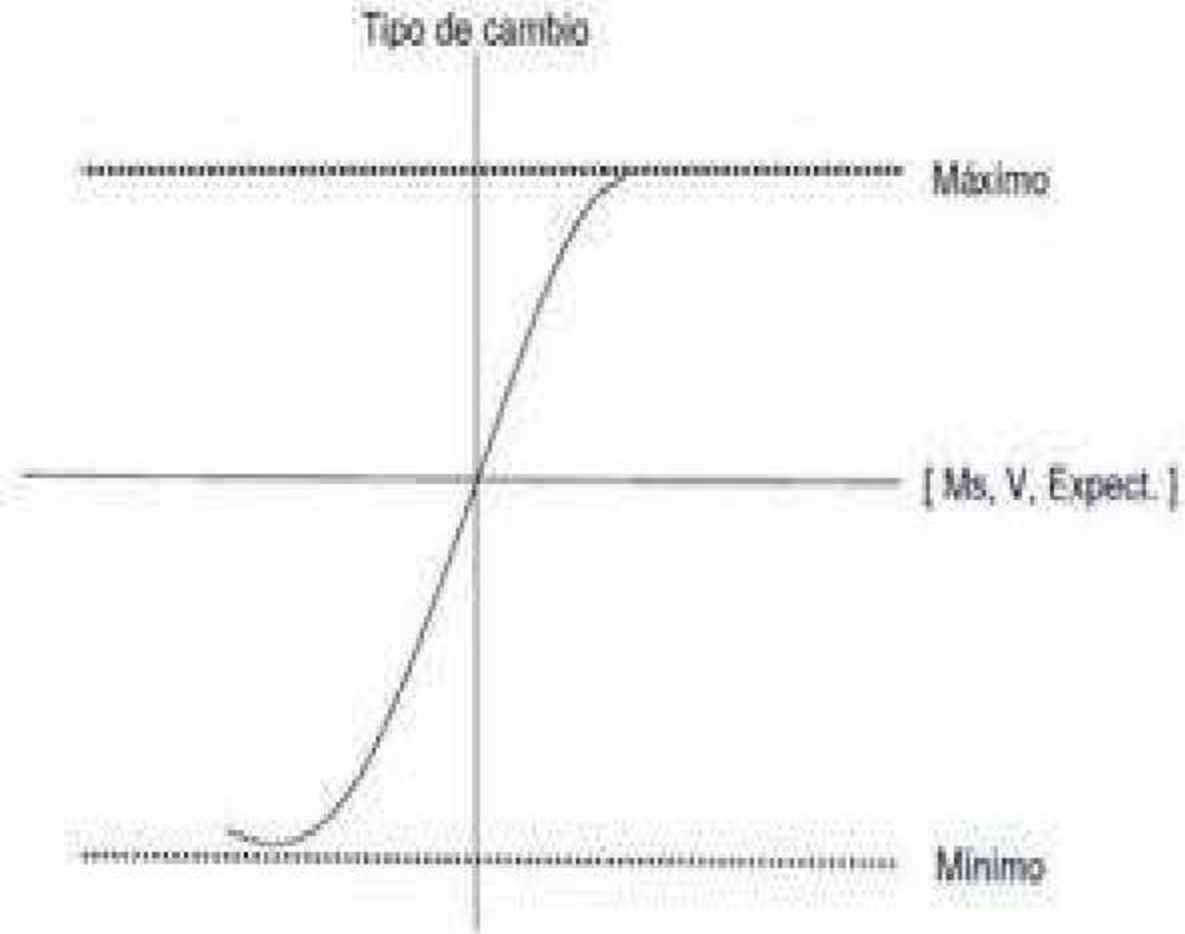
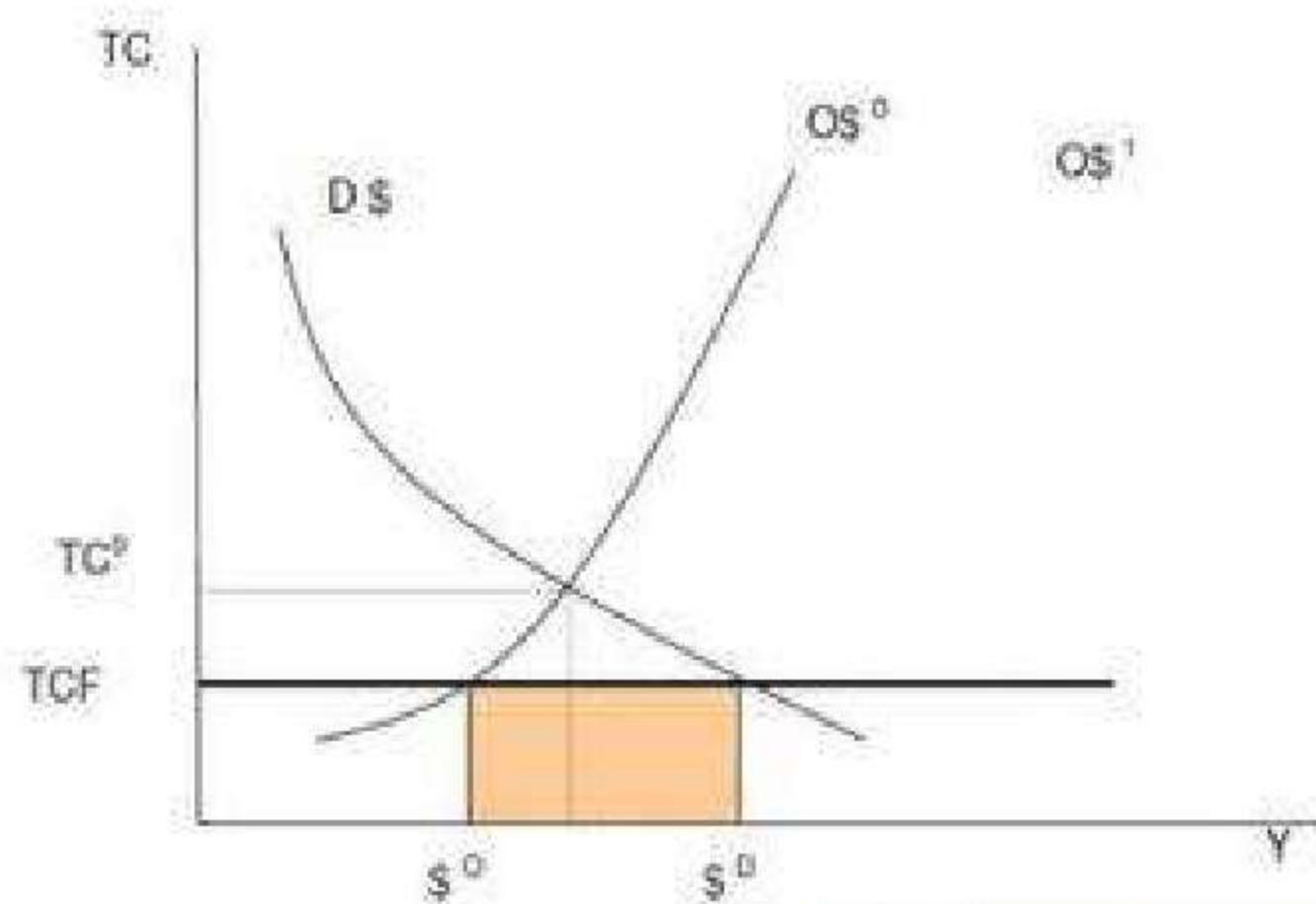


GRÁFICO 3.2. TIPO DE CAMBIO FIJO



existe un exceso de demanda de dólares en el nivel el grafico 3.2 muestra que los agentes solo pueden comprar o vender moneda extranjera a ese precio, esto genera que el \$D.

Este exceso debe ser continuamente cubierto por un ofertante de dólares, en este caso el Banco Central. De no darse este ofertante, los agentes recurrirán a un mercado negro, en donde comprarían la moneda a su valor de equilibrio TCO e incluso a un valor mayor, dependiendo de los niveles especulativos existentes.





El tipo de cambio puede trasladarse de un nivel máximo o un mínimo, dependiendo de las políticas monetarias  $M_s$ , de la velocidad del dinero  $V$ , de las expectativas de los agentes y otras variables que afectan el mercado cambiario.







El tipo de cambio dependerá de la demanda y oferta de dólares, a su vez la demanda de dólares depende de la situación económica, si la economía es inestable los empresarios preferirán vender en dólares o sustituirán la moneda local.





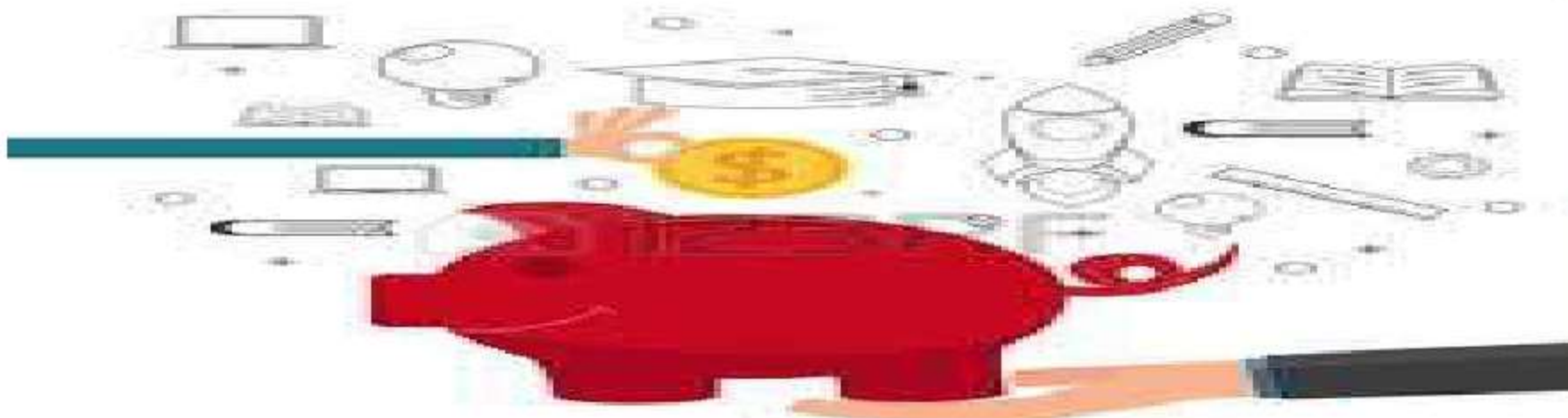
La creciente demanda de dólares sube el costo de los bienes importados. Si el déficit fiscal o el gasto suben, el déficit fiscal presiona en el mercado financiero, sube la tasa de interés y atrae capitales de corto plazo, se genera un déficit en cuenta corriente. Un alza cambiaria no es mala, lo es para los países que están endeudados en dólares y necesitan más para pagar.





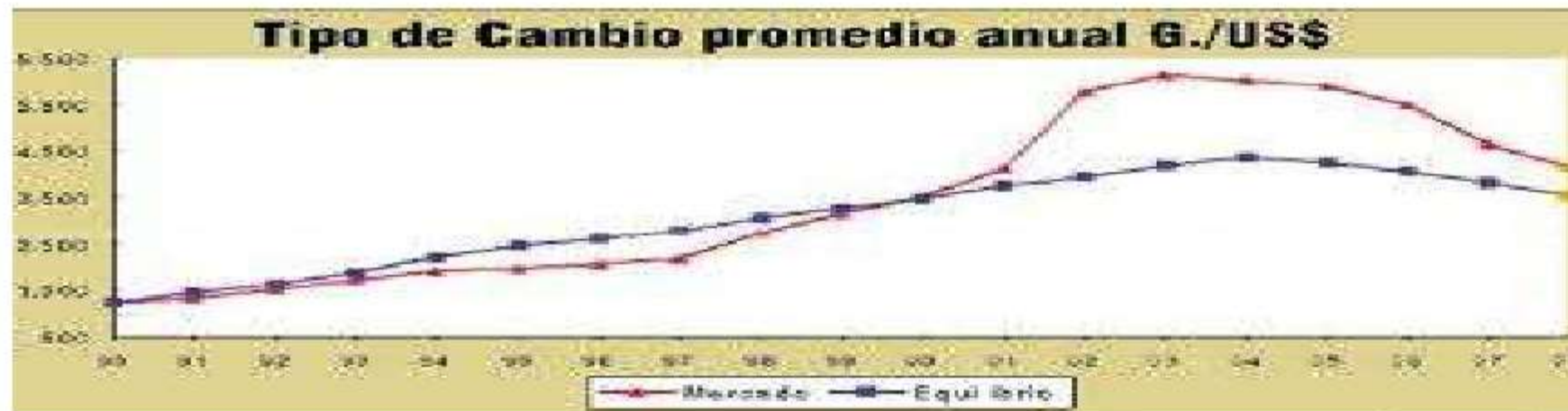


El tipo de cambio sirve para que los precios locales tengan niveles internacionales y se reduzcan, este tipo de cambio se sostiene solo si hay reservas internacionales netas en dólares que puedan amortiguar los desequilibrios externos. El tipo de cambio es estable si la deuda pública o privada en moneda extranjera es sostenible, de lo contrario la demanda de dólares haría que la presión cambiaria sea alta.





Una forma de entender las relaciones cambiarias y el sector real, parte de la definición de tipo de cambio real, la cual es una relación entre la inflación local e internacional.







**El diseño de cambio de tipo real tiene las siguientes bases:**

**El ingreso de moneda local del exportador es:**



Tipo de cambio  $T_c$  x Precios extranjeros  $P$ :  $T_c P$  ?

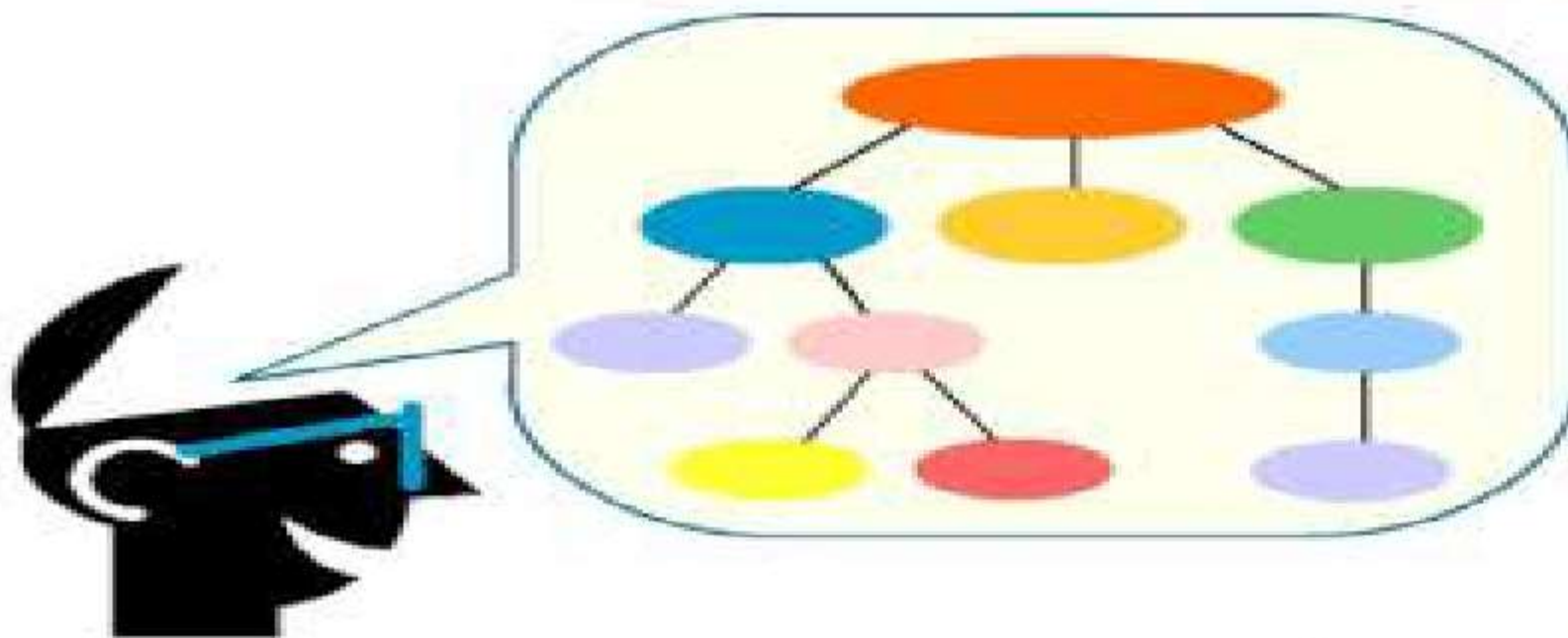


El ingreso real medido en capacidad de compra local es el ingreso del exportador entre precios locales  $P.T_c.P ? / P$





Este indicador de ingreso real se denomina tipo de cambio real. Si los precios locales bajan, el TCR sube o se deprecia de manera real, lo que abarata los precios del exportador y se gana la posición en los mercados mundiales, esto eleva las exportaciones.

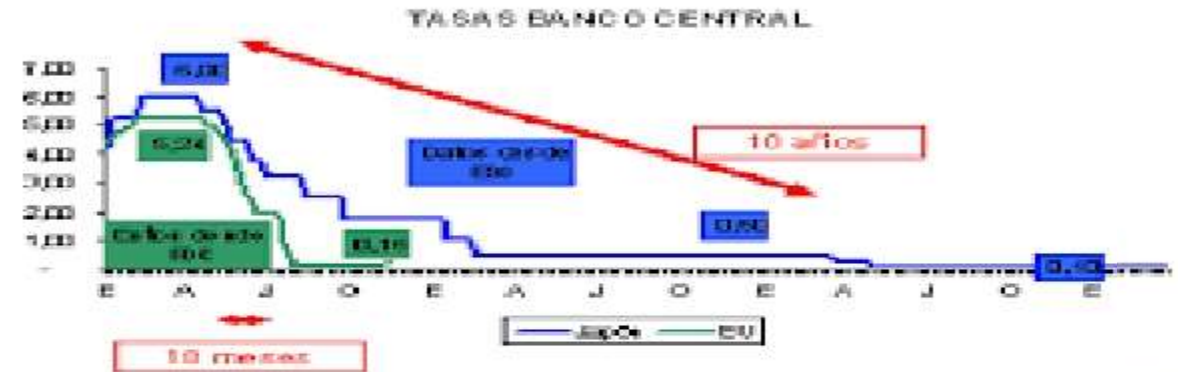




Considerando que el producto exportado tiene una demanda que básicamente se fija en los precios. Las políticas económicas que afectan precios, distorsionan el tipo de cambio real, haciendo caer las exportaciones.



## POLÍTICA MONETARIA



La adopción del sistema cambiario fijo contra un sistema libre o intervenido se sustenta en motivos que son lo suficientemente complejos para que las justificaciones a favor o en contra de los tipos sean controvertidas. De hecho, probablemente esta seguirá siendo durante mucho tiempo una de las principales cuestiones en muchos países.

## 3.2 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES

Se denomina exportación al proceso de vender productos de un país a otro, depende de variables como:

X: x tipo de cambio, ingreso externo  $Y_x$ , costos locales, inflación local, inflación internacional, productividad local, otros.





Estas variables tienen una relación del tipo de cambio real, ingreso externo y productividad local. Las exportaciones varían si se da una alza o baja en los precios. En una economía también se compran bienes de procedencia extranjera, estas son llamadas importaciones:

M: M TCR, Y, Aranceles, otros.



En una economía abierta es importante el saldo de exportaciones menos importaciones, este saldo equivale a la relación entre gasto e ingreso nacional.

El ingreso o producto de la economía se gasta en consumo, en inversión, lo gasta el gobierno, cada uno de los agentes consume bienes importados, así mismo producen bienes que se venden fuera del país



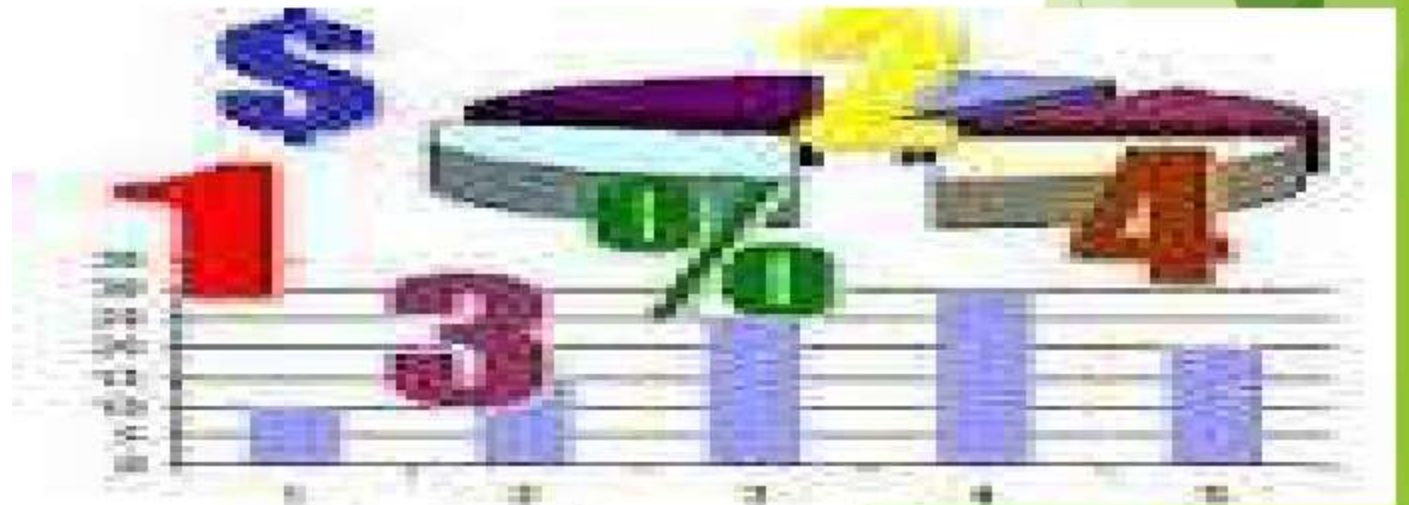
# Modelo



$$Y = C + I + G + X - M$$



La relación  $X-M$  se denomina exportaciones netas y es representada por  $XN$ . Esta variable tiene la siguiente relación funcional.

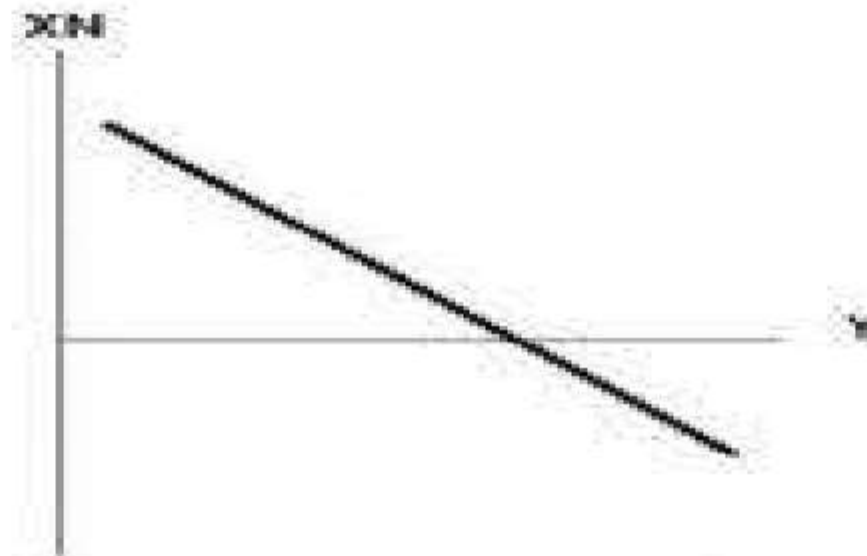




Si bien las importaciones netas  $XN$ , suben con el cambio real o el aumento del ingreso externo, estas se reducen cuando sube el ingreso nacional es por eso que el grafico 3.4 muestra esta relación inversa.

$XN : XN (Y, TCR, Y^*, \text{Otros})$

GRÁFICO 3.4. RELACIÓN ENTRE EXPORTACIONES NETAS E INGRESO





### 3.3 LOS CAPITALES INTERNACIONALES Y EL MERCADO DE DINERO LOCAL

Los fondos internacionales pueden ser de corto o largo plazo, también son llamados capital golondrina por que vuelan rápidamente al menor indicio de inestabilidad económica vinculado a los mercados emergentes.



Los fondos a largo plazo son las inversiones en valores de negociación primaria y los fondos de corto plazo llegan por un alza del interés o del rendimiento del capital comparado con lo que se paga en otros mercados.

Estos movimientos de capitales conforman lo que se llama balanza de pagos que está conformada de la siguiente manera:

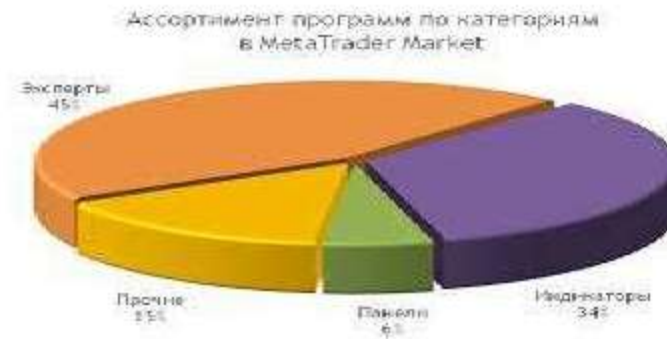
Balanza comercial

Balanza de servicio

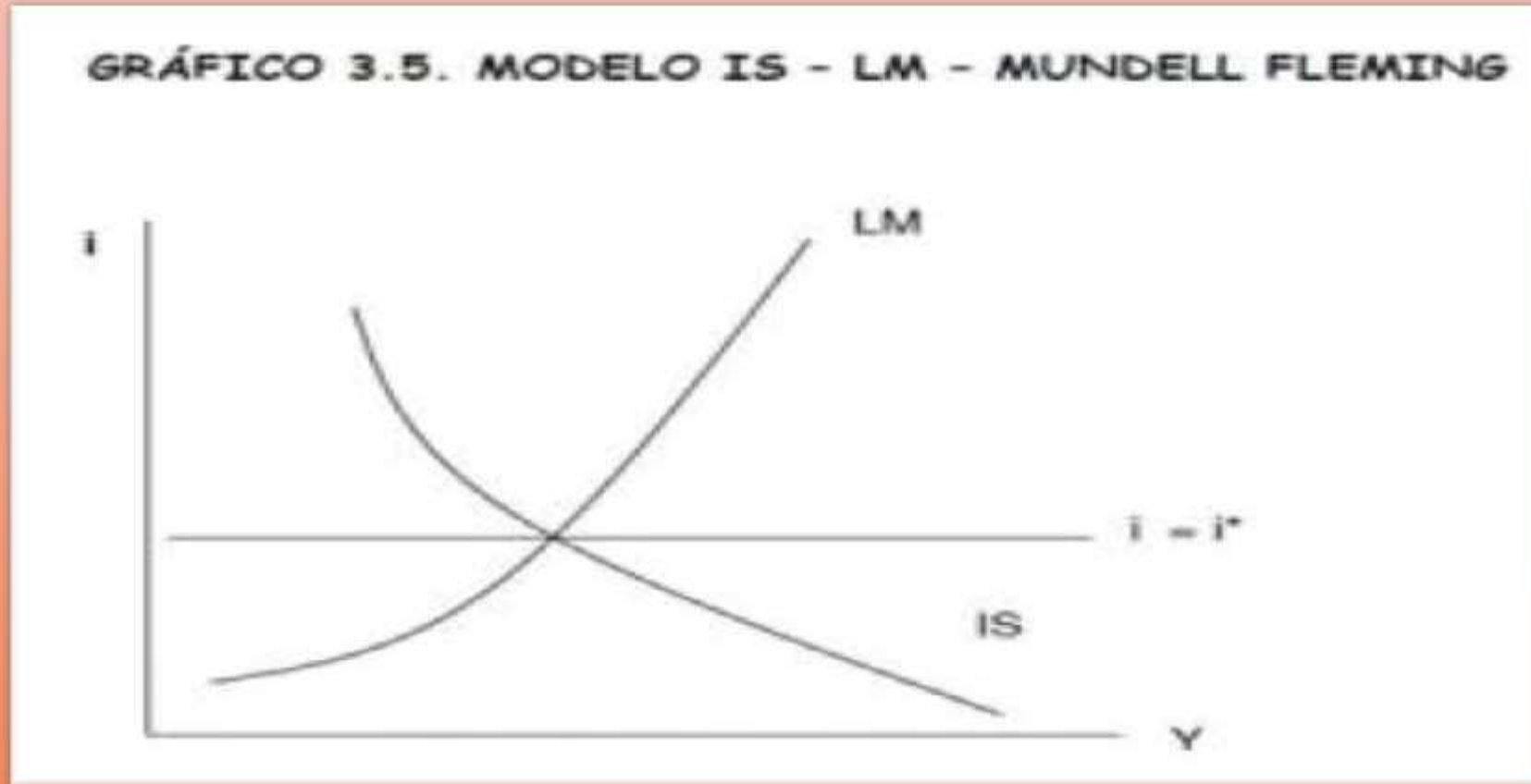
Balanza de capitales

Saldo de balanza de pagos?  $S.B. \text{ comercial} + S.B. \text{ servicio} + S.B. \text{ capitales}$

Saldo de balanza de pagos? - reservas internacionales netas RIN



Cualquier política económica que afecte los tipos de interés, tendrán efectos cambiarios que harán que el impacto en el producto sea menor al previsto.



Este grafico señala un equilibrio monetario y real, va de la mano a un equilibrio externo representado por la igualdad entre tasas de interés.

### 3.4 POLITICAS FISCAL EN ECONOMIA ABIERTA

GRÁFICO 3.7. GASTO DE GOBIERNO, IS - LM Y TIPO DE CAMBIO LIBRE

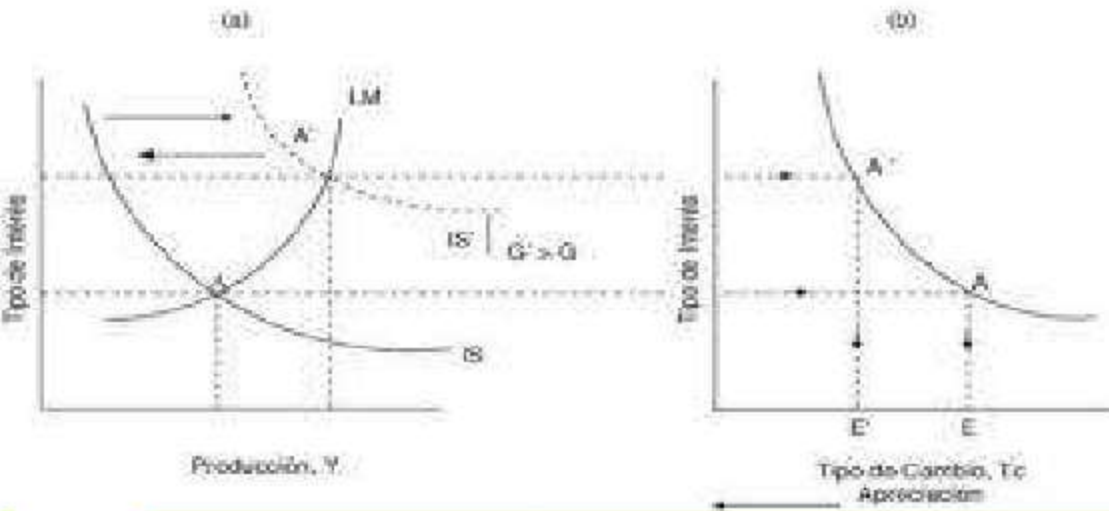
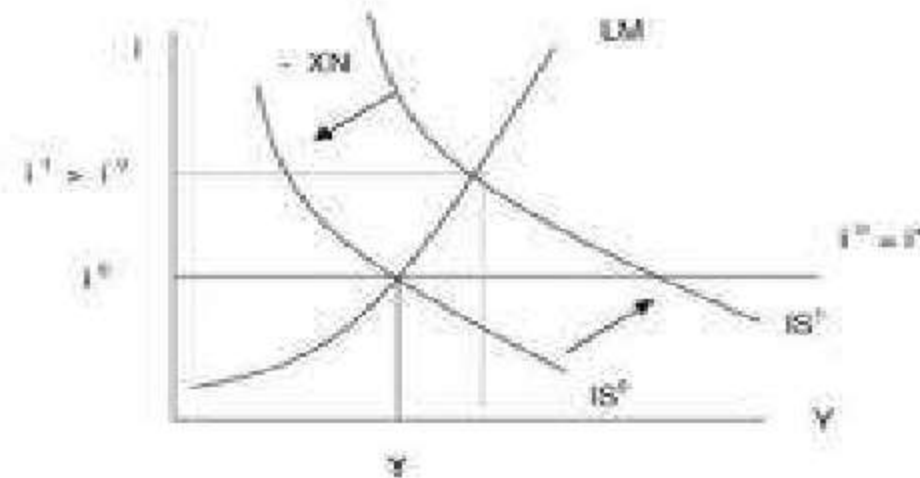


GRÁFICO 3.6. EXPANSIÓN FISCAL EN EL MODELO IS - LM, MUNDELL FLEMING



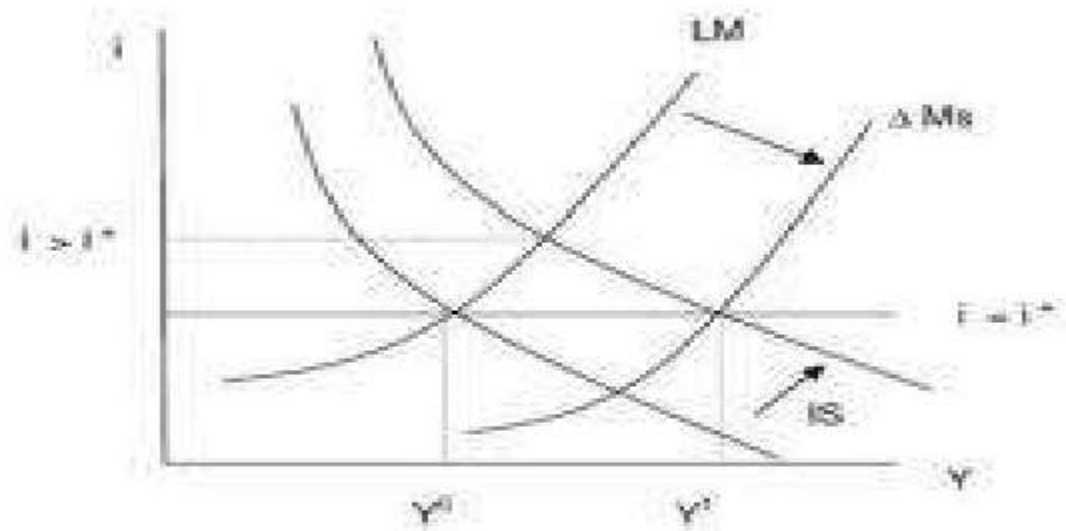
Cuando sucede un alza del interés local, hace que las tasas nacionales sean mayores a las internacionales lo que trae como consecuencia que el capital internacional se oriente al mercado donde obtendrá mayores ganancias siendo este el mercado local.



En el grafico 3.7. la economía se encuentra inicialmente en el punto A. Un de la producción, una subida del tipo de interés y una apreciación. incremento del gasto publico de  $G$  y  $GI$  eleva la producción, dado el tipo de interés y, por lo tanto desplaza la curva IS hacia la derecha, de IS a  $IS'$ . En el grafico 3.7.b la subida del interés provoca una reducción del tipo de cambio, es decir, una apreciación.

Por lo tanto, un incremento del gasto público provoca un aumento

GRÁFICO 3.8. GASTO DE GOBIERNO, IS - LM Y TIPO DE CAMBIO FIJO

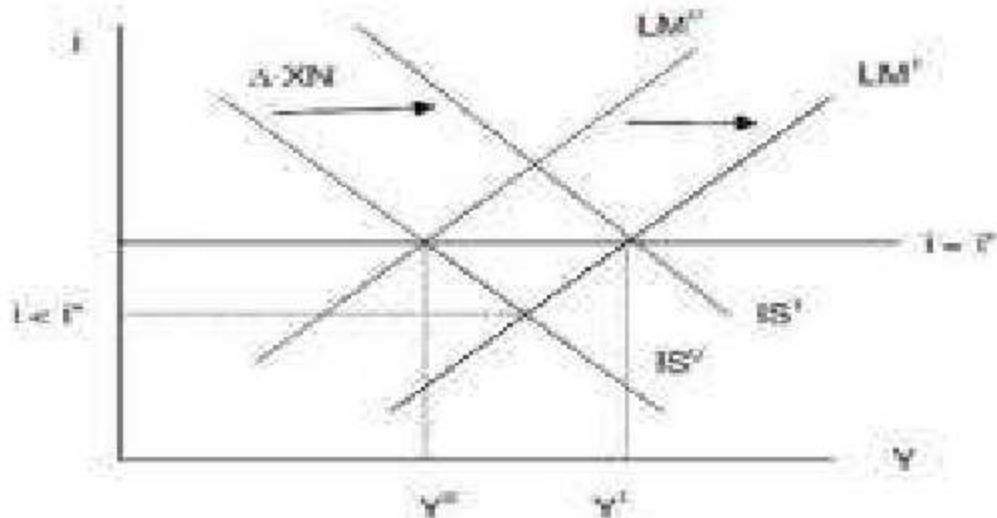


## 3.5 POLITICA MONETARIA EN ECONOMIA ABIERTA

Una contracción monetaria provoca una subida en el tipo de interés, lo que aumenta el atractivo de los activos financieros nacionales y desencadena una apreciación. La subida de interés reduce la demanda y la producción.

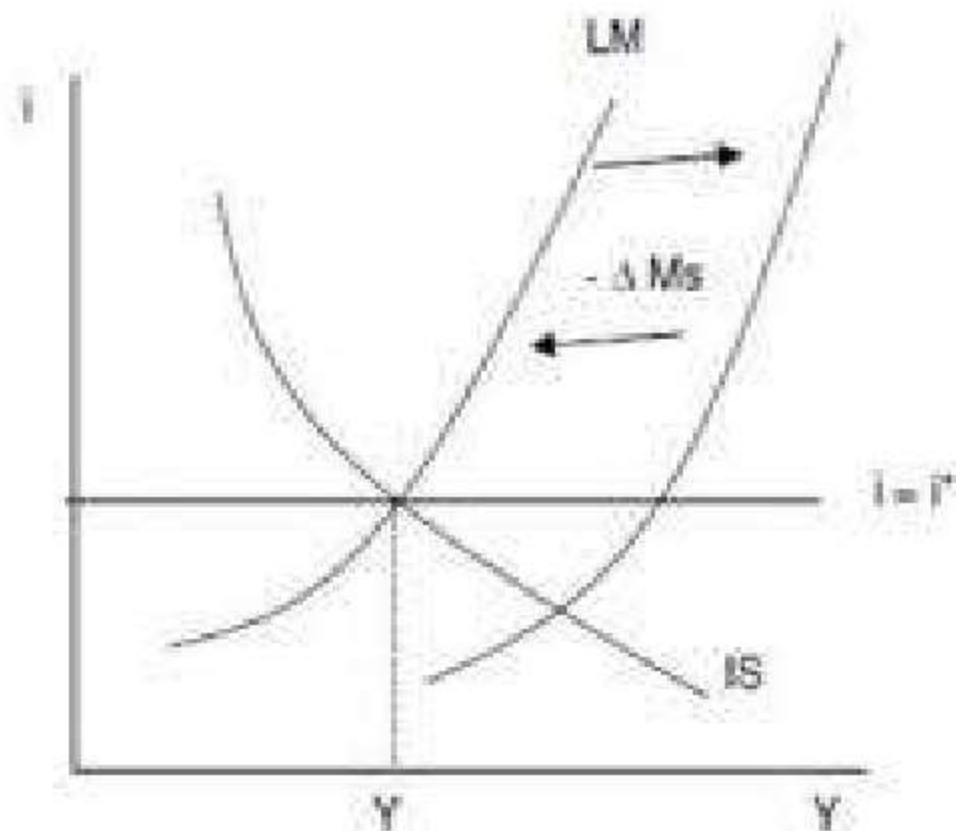
Con el alza de tipo de cambio la curva IS sube, debido a que se incrementa la demanda agregada por una expansión de la venta de bienes nacionales.

GRÁFICO 3.10. AUMENTO DE  $M^S$ , IS - LM Y TIPO DE CAMBIO LIBRE



Cuando se tiene un tipo de cambio fijo, las respuestas a las políticas monetarias son distintas. En el caso de una expansión monetaria, se reducen los tipos de interés local, debido al mayor volumen de fondos. La curva LM sube, la tasa de interés local se hace menor a la internacional.

GRÁFICO 3.11. AUMENTO DE  $M^s$ , IS - LM Y TIPO DE CAMBIO FIJO





## Capítulo IV Mercado Laboral, Oferta y Demanda Agregada.



Mercado Laboral, Oferta y Demanda Agregada.



- ▶ El mercado de trabajo es aquel en donde los individuos intercambian servicios de trabajo, los que compran servicios de trabajo son las empresas o empleadores de la economía. Estos configuran la demanda de trabajo. Los que venden servicios de trabajo son los trabajadores y ellos conforman la oferta de trabajo. La interacción de demanda y oferta de trabajo determina los salarios que se pagan en la economía.
- ▶ El mercado de trabajo puede tener dualidades, es decir puede estar formado por un mercado de trabajo secundario, en el que los puestos son malos, los salarios son bajos y la rotación es alta.
- ▶ Esto implica que los niveles salariales deben ser altos para garantizar el funcionamiento del mercado primario, en este caso hablamos de un enfoque conocido como salario de eficiencia, debido a que la buena paga garantiza la calificación, eficiencia y motivación constante de los trabajadores, condición necesaria para la competencia en mercado exigente.

# El Mercado de Trabajo.



Los niveles de Oferta y demanda que determinan los salarios.

Las motivaciones de los trabajadores y las empresas para establecer los salarios se puede explicar de la siguiente manera:

Los trabajadores normalmente perciben un salario superior a su salario de reserva, que es el salario al que están indiferente entre trabajar y perder su empleo, es decir se prefiere mucho mas estar ocupados o desempleado.

Los salarios dependen de las condiciones del mercado de trabajo, es decir, cuanto mas baja es la tasa de desempleo, mas alto son los salarios.



# Inflación y Crecimiento.



## 4.2 oferta agregada, salario, desempleo, e inflación

Los salarios que se establecen en una economía tienen gran nexo con los precios, veamos el modelo:  $W = P_e * F(U, Z)$ .

Este modelo establece que el salario nominal agregado,  $W$ , Dependen de tres factores,  $P_e$ . El segundo es la tasa de desempleo  $U$ , el tercero es una variable residual, engloba todas las demás variables

**El primer es el nivel esperado de precios**

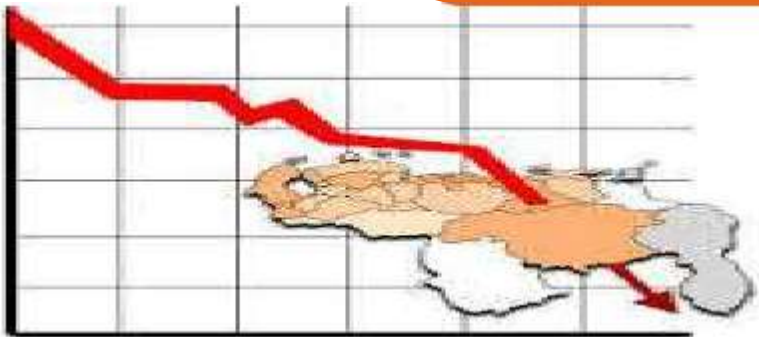
**Es la tasa de desempleo o,  $u$ .**



## Inflación y Crecimiento.

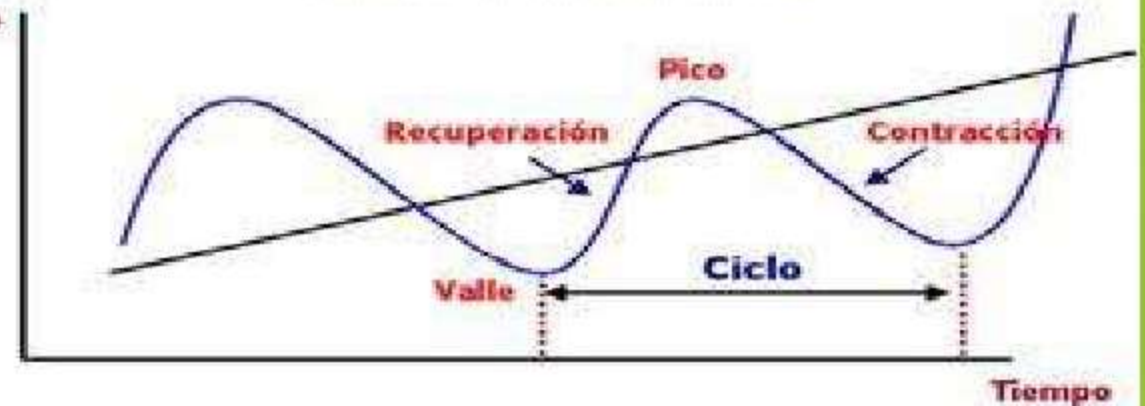


El tercero es una variable residual, que engloba todos los demás variables que influyen en el resultado de la fijación de los salarios.



Crecimiento  
PIB

Crecimiento económico





## 4.3 Oferta y demanda agregada.



La interacción entre oferta y demanda agregada determina el nivel de precios de la economía, por ejemplo el movimiento de la demanda agregada eleva el gasto del consumidor con ellos se eleva la producción y sube la demanda de trabajo, el desempleo se reduce.

Esto sucede si hay capacidad instalada y los salarios crecen o si la productividad laboral aumenta, pero con el gasto de los agentes los precios suben y el salario real cae, sin resultado en empleo.

El marco oferta y demanda agregada, es un instrumento útil para determinar el equilibrio del producto y el nivel de precios. En particular, podemos utilizar este marco para examinar los efectos de políticas económicas específicas así como de shock externo sobre los niveles de equilibrio de  $Q$  y  $P$ .

## 4.3 Oferta y demanda agregada.



Oferta y demanda agregada.



Una política monetaria expansiva, es decir, un incremento de la oferta monetaria como resultado de acciones del banco central. Un efecto similar(pero con algunas diferencias importantes) resulta de una expansión fiscal, como un aumento del gasto del gobierno o de una devaluación del tipo de cambio. Estos cambios de política se designa por lo general como expansiones de la demanda agregada. Los efectos específicos de estas políticas depende de las circunstancias económicas particulares en las que se llevan a cabo.



## 4.4 Modelo IS-LM con mercado de trabajo



Modelo Is-LM con mercado de trabajo sean las funciones para la demanda agregada.

$$C=C(Y_d)$$

$$Y_D=Y-T(Y)$$

$$T=T(Y)$$

$$I=I(i)$$

$$G=G$$

$$X_N=X_N(Y, eP^*, P, Y^*)$$

Sean las funciones de mercado de dinero LM

$$M/P=H(i)+K(Y)$$

La oferta representada por la función de producción:

$$Y=Y(N, K)$$

Sea el modelo de oferta y demanda de trabajo:

$$L(P, N)=P^*F(N)$$

Sea el modelo de oferta y demanda de trabajo:

$$L(P, N)=P^*F(N)$$

## 4.4 Modelo IS-LM con mercado de trabajo.



En conclusión el Producto tiene una relación positiva con los cambios en el dinero, sin embargo estos efectos se diluyen en la medida que suben los precios así mismo es importante el efecto que tiene la sensibilidad de la inversión y la sensibilidad de la demanda de dinero al interés.



# CAPITULO V

## Modelos macroeconómicos

### 1 MODELOS DE CONSUMO

La forma como las familias reparten su ingreso entre consumo y ahorro, constituye otro tema central de la macroeconomía. Esta es una de las decisiones económicas claves, que deben tomar los hogares, esta decisión afecta su bienestar económico a lo largo del tiempo.

Una de las primeras teorías del consumo fue propuesta por Keynes quien partió de la observación siguiente:

Los hogares, en promedio, están dispuestos a incrementar su consumo a medida que aumenta su ingreso.

$$C = a + cY$$

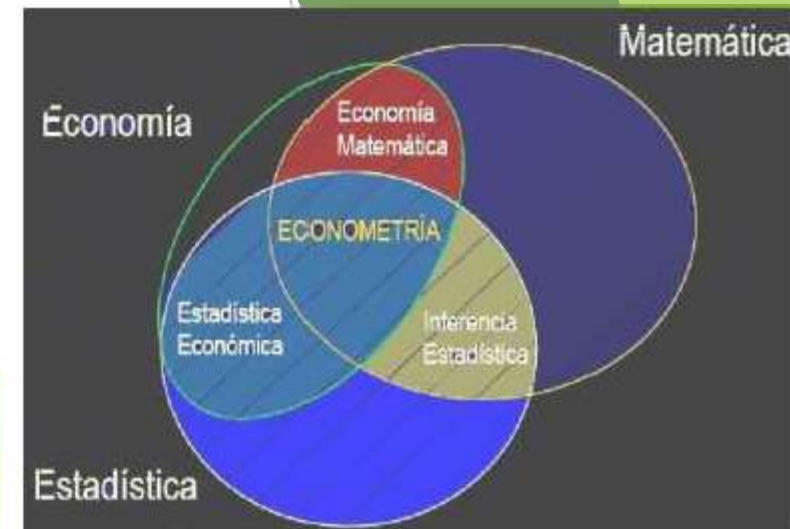
Donde:

Y: ingreso corriente

a y c : constantes

Otra aproximación del comportamiento del consumo, se da en el modelo intertemporal, en donde los agentes consumen en varios períodos, esto significa que las familias que optan por consumir menos en el presente y por lo tanto, ahorran, tendrá para consumir más en el futuro.

En el caso de T períodos, una familia cualquiera tiene un flujo de ingresos por la venta de los productos  $Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_T$ , para T periodos y consume montos  $C_1, C_2, \dots, C_T$ .



# Modelos macroeconómicos

Si la familia vive en aislamiento y si el producto no es almacenable, entonces la familia no tiene otra alternativa que consumir lo que produce. Entonces:

$$C1 = Q1 \quad C2 = Q2$$

Si el bien es almacenable, (por lo tanto guardar ya es una forma de ahorro) la familia podría mejorar su patrón de consumo en ciertos periodos para consumir más en otros, por ejemplo:

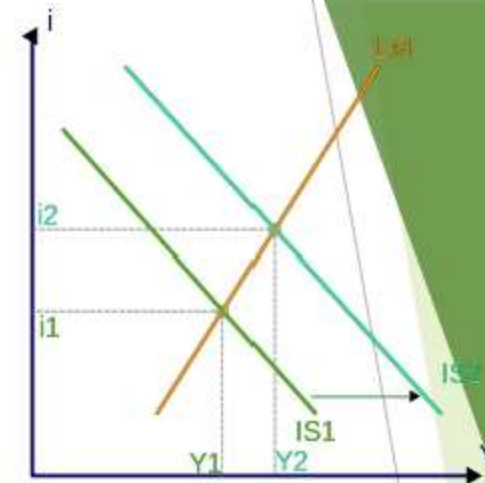
$$C1 < Q2$$

De este modo la familia, eleva su bienestar cuando tiene un mayor consumo, ello se refleja en una función que maximiza:

$$U: U(C1, C2)$$

La familia podría ahorrar, ya en términos financieros, si se vincula con otras familias a través de un mercado de activos financieros, el activo financiero que la familia compra o ahorra paga a su propietario una tasa de interés:  $(1 + r)$ .

Una familia que posee un flujo de ingresos  $Q$  y que ahorra su flujo del primer período  $Q1$ , en el segundo período recibe  $Q1(1+r)$ .



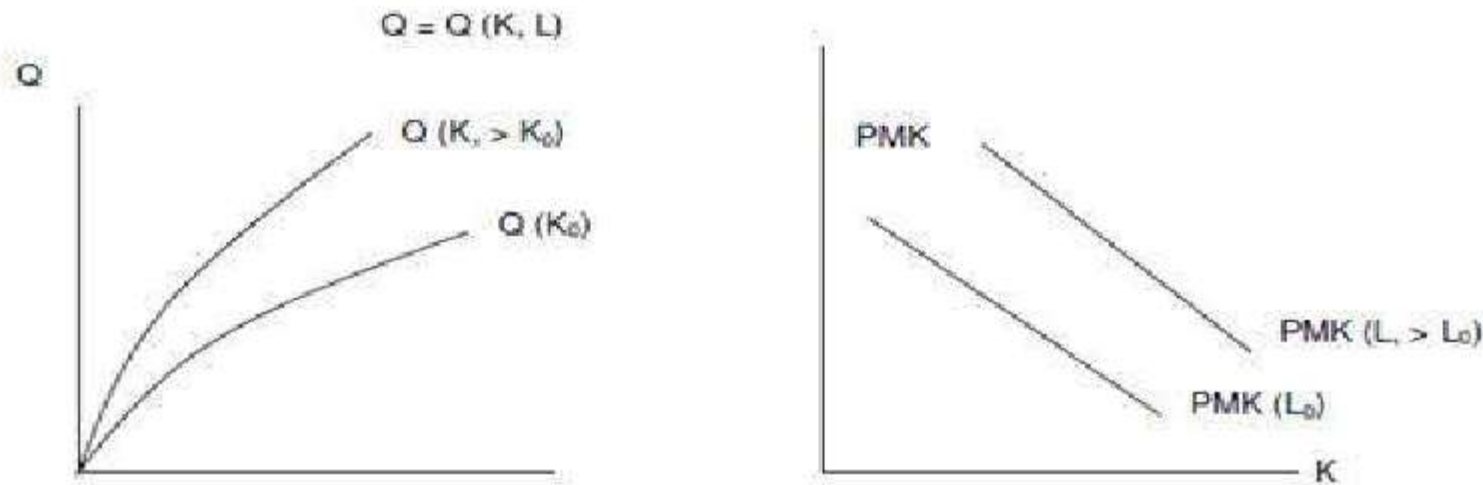


# INVERSION

La inversión es la cantidad de producto en un periodo dado que se utiliza para mantener o incrementar el stock de capital de la economía. Cuando se incrementa el stock el gasto de inversión aumenta la capacidad futura de la economía permitiendo incrementar las posibilidades de producir en el futuro.



GRÁFICO 5.7. INVERSIÓN



En el grafico 5.7 se aprecia que la producción se eleva con el capital pero en un ritmo decreciente. El capital de un país está representado por  $k$ , son los stocks de inversión realizada, entonces el crecimiento de inversión es:  
 **$I = K_t - K_{t-1}$**

# EL GASTO DEL GOBIERNO

El gobierno al igual que los agentes, también tiene una restricción presupuestaria, estas son los ingresos que provienen de fuentes tributarias o por financiamiento interno y externo, estos ingresos se aplican al gasto de gobierno que se realiza en la compra de bienes y servicios o en la inversión en bienes públicos.



# MODELOS DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

1

Para medir el crecimiento económico las economistas emplean diversos modelos, el primero de ellos es el modelo de crecimiento de Solow, quien atribuye el crecimiento económico a la acumulación de capital, al crecimiento de la fuerza de trabajo y al cambio tecnológico.

3

representado por  $q$  y el capital por unidad de trabajo,  $K / L$ , representado por  $k$ .

De la función de producción podemos escribir:

$$q = T f(k)$$

Donde  $T$ , es una variable tecnológica.

Muestra que el producto per cápita es una función creciente del coeficiente capital - trabajo.

Tomando en cuenta una serie de consideraciones, llegamos a la ecuación fundamental de acumulación de capital:

$$dk = sq - (n + \delta) k$$

2

El punto de partida del modelo, es la función de producción de un país. Sin embargo, en esta ocasión se expresaran todas las variables en términos per cápita. Supondremos que la población y la fuerza de trabajo son iguales, de modo que el producto per cápita es igual al producto por trabajador. Designamos el producto per cápita o por unidad de trabajo,  $Q / L$



## Capítulo VI

## La predicción y la nueva macroeconomía



Primeramente, es indispensable tener conocimientos e ideas de la economía, tanto para aquellos que solo se dedican a los negocios y otros tipos de comercio como también, y más aun aquellos que se dedican a realizar la política económica, para llevar a cabo todo lo descrito se practican diversos modelos económicos de predicción.





# LA PREDICCIÓN DE LA ECONOMÍA BAJO NUEVOS ENFOQUES TEÓRICOS

La macroeconomía y su modelación ha sufrido y pasado por diversos avances teóricos, siendo la mayoría de ellos una respuesta a lo que son las fluctuaciones de la economía, las cuales se encontraban ligeramente explicadas y demostradas por el modelo IS – LM (también llamado modelo de Hicks – Hansen).

Un significativo aporte fueron las teorías relacionadas a los ciclos de negocios, como el ciclo real, la asimetría de información o los mecanismos de información perfecta, los cambios intersectoriales, los desequilibrios, los modelos de equilibrio general y otros de rigidez de precios y contractuales (Mankiw 1990).



En los años 70, Lucas siguió con las renovaciones teóricas al demostrar que las decisiones macroeconómicas se basan en las decisiones y expectativas de los agentes (expectativas futuras del consumo e inversión)



Muth establece que las expectativas son racionales en la medida que se basaban en la información existente en la economía y éstas las considera racionales porque se centran en las decisiones de optimización de los agentes y las empresas.



En los años 80, las políticas económicas fueron dejadas a la libre discreción de los agentes decisores y esto dio lugar a la existencia de los efectos inflacionarios de las políticas monetarias en otras palabras se conllevó a un riesgo de mayor inflación ya que se dan a relucir muchos incentivos en los decisores para cambiar sus acuerdos o promesas.





En los 90, por idea de los keynesianos ha surgido otra explicación en torno a los salarios rígidos a la baja, en este caso las empresas pagan por la productividad del empleado, si pagan menos la productividad se reduce, de modo que los salarios son llamados de eficiencia y son rígidos a la baja, con ello se afecta el mercado de trabajo priorizando a cierto sector laboral de alta productividad, el cual puede tener una dinámica de empleo más alta, e inclusive puede estar en equilibrio laboral en comparación a un sector de baja productividad.





## LA CONVERGENCIA EN LOS MODELOS CLÁSICOS Y KEYNESIANOS: UN MODELO

los neo keynesianos se basan en que existen rigideces que afectan a los mercados, la economía no es libre competidora sino oligopólica y ello restringe la dinámica monetaria, asimismo que el dinero tiene efecto real por estas rigideces, no obstante a largo plazo existe neutralidad del dinero.



Estos modelos responden a las expectativas racionales y estas representan un proceso de decisión y predicción, en donde el costo de adquirir información es equivalente al beneficio del ajuste de predicción, considerando maximización de bienestar, a su vez, también responden ante los cambios de políticas sorpresivas o shocks reales nominales, la explicación de una economía ha dado un vuelco, no sólo el pasado afecta las variables presentes y futuras, sino que además las expectativas futuras de los agentes define el accionar presente de la economía.

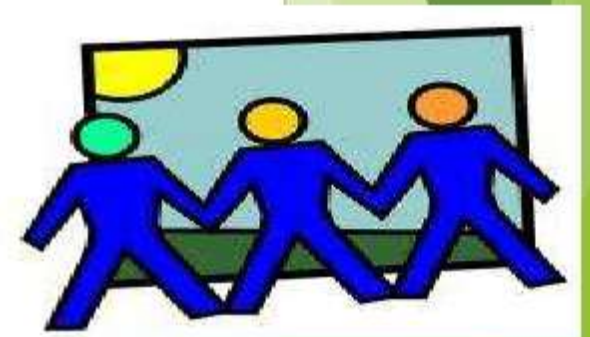


# INNOVACIONES EN LA POLÍTICA MONETARIA

## Reglas DISCRECIÓN E INFLACIÓN OBJETIVO

Actualmente lo que se busca es generar modelos que expliquen los efectos monetarios basados en los cambios en la credibilidad y estabilidad en los agentes económicos.

Diseñar modelos de estabilidad requiere de un esquema adecuado de incentivos, entre quienes hacen política monetaria o económica en general y quiénes son los representantes de los ciudadanos para velar por su interés. Los esquemas de credibilidad y estabilidad tienen como condición necesaria la independencia del Banco Central, esto es importante porque la política monetaria endogeniza el producto a corto plazo, es decir existen efectos reales, por lo menos en el corto plazo y ello constituye un incentivo para el principal contra las metas del agente, de modo que es importante la similitud de intereses entre ambos.



En los enfoques modernos, las variables macroeconómicas no sólo afectan el producto, a partir de allí tienen un profundo efecto en el bienestar social del país. De modo que la acción de la política monetaria debe ser maximizar el bienestar social. Este bienestar social depende en gran medida de los indicadores de inflación. En el manejo de la política monetaria existen incentivos para el Banco Central, estos incentivos son ejecutar shocks nominales e, cuando los agentes ya ajustaron su expectativa.



El acuerdo entre el Banco Central y el gobierno, más que un contrato en papel, son una serie de formas que permiten una política definida, con **metas** claras y que logren los intereses del principal y del Banco. Es decir el bienestar social, vía la menor inflación.



# LA NUEVA ECONOMÍA DEL CRECIMIENTO

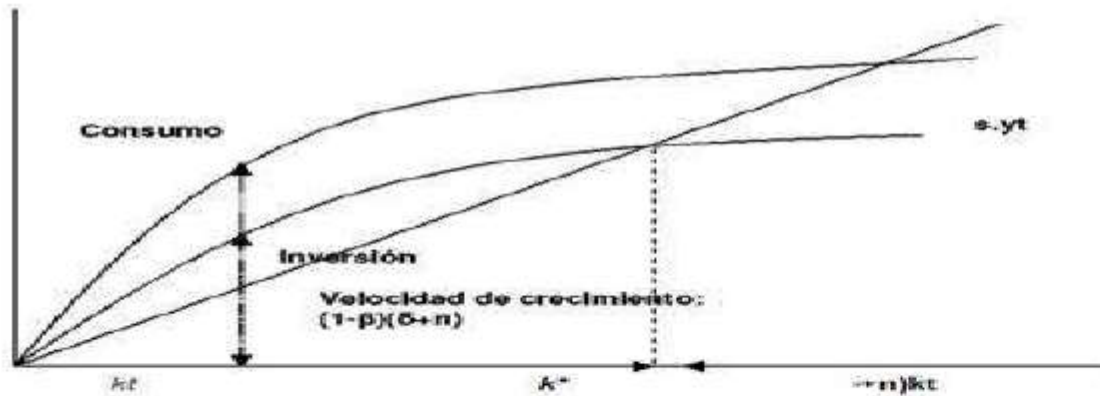
Considera que el ahorro es una variable dada en la economía, la cual depende de los patrones del consumo: esto lo establece el modelo Solo. Por ello el modelo predice que en economías desarrolladas se da un crecimiento de tipo estacionario o cero, las demás economías crecen a ritmos mayores pero convergen a esta tasa.

El modelo plantea que para cambios en el ahorro se generan relaciones de largo plazo en el crecimiento económico, igual si se dan cambios en la tecnología ( $A$ ) o en los niveles de población.





# CONVERGENCIA Y CRECIMIENTO



La reciente teoría del crecimiento económico, se traslada al análisis del comportamiento del agente en sus niveles de ahorro y consumo. En los modelos anteriores se supone que el ahorro es exógeno o endógeno al comportamiento de variables macroeconómicas.

## MACROECONOMÍA CON MICROFUNDAMENTOS: APLICACIÓN A LA DEMANDA DE DINERO

El consumidor se enfrenta a una decisión racional: consumir y tener dinero para otros efectos, esta decisión se realiza en diversos períodos, de modo que este es un modelo intertemporal de demanda de bienes y de dinero.



El consumidor maximiza considerando que  $P_t / P_{t-1}$  es equivalente a la tasa de crecimiento de la inflación  $V$ :

$$V = U(C_1, M_1) + \beta(C_2, M_2)$$

Donde:

$\beta$ : Tasa de descuento del consumo futuro

$C$ : Consumo en diversos períodos per cápita

$M$ : Demanda de dinero en diversos períodos per cápita



## MODELOS DE PREDICCIÓN MACROECONÓMICA

Estos modelos se caracterizan por su rigidez, es decir sus predicciones consideraban constantes las expectativas de los agentes,

los modelos de entonces no pudieron avizorar las crisis económicas, asimismo no reflejaban la dinámica de los ciclos económicos, se requería una nueva forma de aproximarnos a la realidad, esto fue propuesto por Robert Lucas, quien incorpora la expectativa de los agentes en la modelación, surgiendo los actuales modelos de predicción que se sustentan en las decisiones de los agentes.





## INDICADORES DE PREDICCIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL

Los indicadores adelantados pueden ser los siguientes:

1. Promedio de Horas semanales de trabajo
2. La demanda o pedido de subsidios por desempleo o pedido de seguros de desempleo
3. Licencias de construcción, incremento de transferencias de terrenos y otras señales del inicio de actividades de construcción que conduce típicamente la mayoría de los otros tipos de producción económica.
4. Los montos negociados, la emisión de nuevas acciones y los precios de las acciones comunes, en el caso del mercado peruano, puede ser medido por el Índice General Bursátil IGBVL y por otros indicadores de la Bolsa, lo cual refleja los movimientos del precio y de los stocks de una amplia selección de las acciones ordinarias negociadas en la bolsa de valores
5. Índice de las expectativas del consumidor
6. Nuevos pedidos de los fabricantes de bienes de consumo, de materiales o insumos de fábrica







Los indicadores coincidentes pueden ser los siguientes:

1. Empleados en planilla de sectores no agrícolas
2. Los ingresos personales menos pagos de transferencia
3. Índice de la producción industrial
4. Producción y comercialización

Los indicadores retrasados pueden ser los siguientes

1. Duración promedio del desempleo: mide la duración promedio (en semanas o meses) en que los individuos han estado sin trabajo
2. La tasa activa preferencial promedio de los bancos
3. Cociente entre los saldos de inventarios terminados y las ventas
4. Cociente entre crédito de consumo sobre los ingresos personales
5. Índice de cambios en el costo laboral por la unidad de trabajo en fabricación

Este sistema de predicción se basa en las expectativas futuras que tienen las gerencias de los negocios, sobre el futuro de las ventas de sus productos.



## EFFECTOS LOCALES DE LAS CRISIS INTERNACIONALES

La crisis es el resultado de un mundo sin normas



Se presenta, entonces, una oportunidad sin precedentes para repensar la manera como los líderes han estado actuando y haciendo las cosas y para promover reformas que con lleven a un modelo más democrático

# Dinámica de las crisis



Se origina a partir de la caída del valor de la moneda, o una depreciación cambiaria producida por algún efecto externo o una crisis internacional. En estos casos las autoridades monetarias defienden la moneda reduciendo la emisión, elevando la presión al alza de la tasa de interés y sacrificando con ello la capacidad de consumo de los ciudadanos.





## Una reseña de las crisis mundiales

México, el Sudeste Asiático conformado por Tailandia, Malasia, Indonesia, Corea y Hong Kong; Rusia, Brasil, Ecuador y Argentina; son los países que han sufrido fuertes crisis financieras desde 1995.

La crisis acabó desembocando en períodos de recesión para sus economías nacionales que se caracterizaron por cierres de empresas, aumento del desempleo, expansión de los niveles de pobreza, entre otros efectos negativos. (Observatorio de Instituciones financieras internacionales Madrid 2001)





# Crisis Mexicana



Fue una crisis iniciada en México de repercusiones mundiales. Fue provocada por la falta de reservas internacionales, causando la devaluación del peso mexicano durante los primeros días de la presidencia de Ernesto Zedillo. A unas semanas del inicio del proceso de devaluación de la moneda mexicana, el entonces presidente de los Estados Unidos, Bill Clinton, solicitó al Congreso de su país la autorización de una línea de crédito por \$20 mil millones de dólares para el Gobierno Mexicano, a efectos que le permitieran garantizar a sus acreedores el cumplimiento cabal de sus compromisos financieros denominados en dólares.

# Crisis Asiática

La crisis comenzó en Tailandia con el colapso financiero del baht tailandés, causado por la decisión del gobierno tailandés de hacer fluctuar el baht, cortando su clavija al dólar, después de esfuerzos exhaustivos para sostenerlo frente a una sobre extensión financiera severa que era en parte obligada por el sector inmobiliario.



## Crisis Brasileña



La más grande economía latinoamericana, tuvo problemas económicos que afectaron el desempeño de la región. Brasil con un PBI ocho veces más grande que Perú, tres veces más grande que Argentina y dos veces más que México, inició un proceso de reforma de su economía.

# Crisis Ecuatoriana

Sucedió durante el gobierno de Jamil Mahuad y Gustavo Noboa, en que varios bancos privados de ese país cerraron o entraron a proceso de rescate financiero pasando a manos del Estado ecuatoriano.



Esta crisis financiera sucede en medio de otros acontecimientos, el fenómeno natural de El Niño de 1998 en que el sector agrícola ecuatoriano quedó en bancarrota, la crisis financiera internacional y el desplome del precio del petróleo en la época (US\$6,30 por barril) siendo Ecuador un país cuyos mayores rubros de exportación y el financiamiento del presupuesto estatal dependen de la industria petrolera.



# Crisis Argentina

Venía de una enorme crisis económica, con elevados niveles de inflación y una enorme pérdida de confianza en el sistema financiero, la situación era complicada. Las autoridades económicas decidieron establecer un régimen de acuerdo monetario currency board agreement, dicho régimen también denominado caja de conversión, establecía la paridad dólar y peso argentino, lo que equivalía a tener niveles similares de agregados monetarios y dólares.



El problema económico y financiero actual tiene su origen en una burbuja financiera alimentada por el dinero barato, que ha provocado el mal uso del mismo, entendiendo por esto la inversión sin un análisis de riesgos adecuado o financiando gasto improductivo



Las burbujas se originan debido a un incremento de la masa monetaria que se dirige a la compra de determinados activos haciendo que los precios suban. Este incremento de la masa monetaria es consecuencia del dinero puesto en circulación por los bancos centrales, de los bajos tipos de interés, la utilización de apalancamiento financiero tanto particular como bancario (reserva fraccionaria bancaria) y de la libertad de movimiento de capitales internacional que hace que los fondos monetarios se dirijan a donde se esperan mayores rentabilidades.





# CONCLUSIONES



- Los productos tienen una relación positiva con los diferentes cambios en el dinero, sin embargo estos tales, efectos se diluyen en la medida que suben los precios así mismo es importante el efecto que tiene la sensibilidad de la inversión y la sensibilidad de la demanda de dinero al interés.
- El éxito de las empresas dependen de buenos líderes los cuales deben estar capacitados y siempre buscando satisfacer a todos los consumidores con productos de interés, pero un producto muy costoso no es rentable y muy económico puede generar pérdidas.
- Analizar minuciosamente el entorno define oportunidades de la empresa, ofrece ventajas y disminuye los riesgos.
- Se puede concluir además que, en una economía cerrada, los cambios en el gasto de gobierno, la inversión privada, el consumo autónomo, los impuestos y la propensión marginal a consumir; dan como resultado una expansión o reducción del ingreso o producto.
- Los indicadores tienen un rol importante en la medición de la actividad económica del país.
- Lograr que la empresa peruana pueda competir en el mundo, es el objetivo de toda política macroeconómica. Para ello se busca al máximo la estabilidad y el equilibrio que ayuden en la competitividad empresarial.

