

BLOQUE QUINTO

LA TOMA DE DECISIONES Y LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA

UNIDAD DIDÁCTICA DÉCIMA

EL EQUILIBRIO Y LOS CAMBIOS EN LA ECONOMÍA

◆ FUNCIONAMIENTO GLOBAL DE LA ECONOMÍA:

- El conjunto de los objetivos macroeconómicos se puede resumir en uno: conseguir un nivel de crecimiento de la economía que permita satisfacer cada vez más necesidades, garantizando el pleno empleo de los recursos y manteniendo los precios estables.

■ Una visión de conjunto:

En cualquier economía, la producción, el empleo y el crecimiento económico pueden experimentar grandes oscilaciones bajo la influencia, tanto de la política económica (Gobierno), como de las perturbaciones externas.

Desde una perspectiva macroeconómica resulta interesante conocer como los cambios en la cantidad de dinero, de impuestos o las variaciones de los precios de las materias primas se transmiten a la producción y a los precios a por menor (compras del consumidor final). Y también saber qué medidas toma los Gobiernos para mejorar los resultados de la economía.

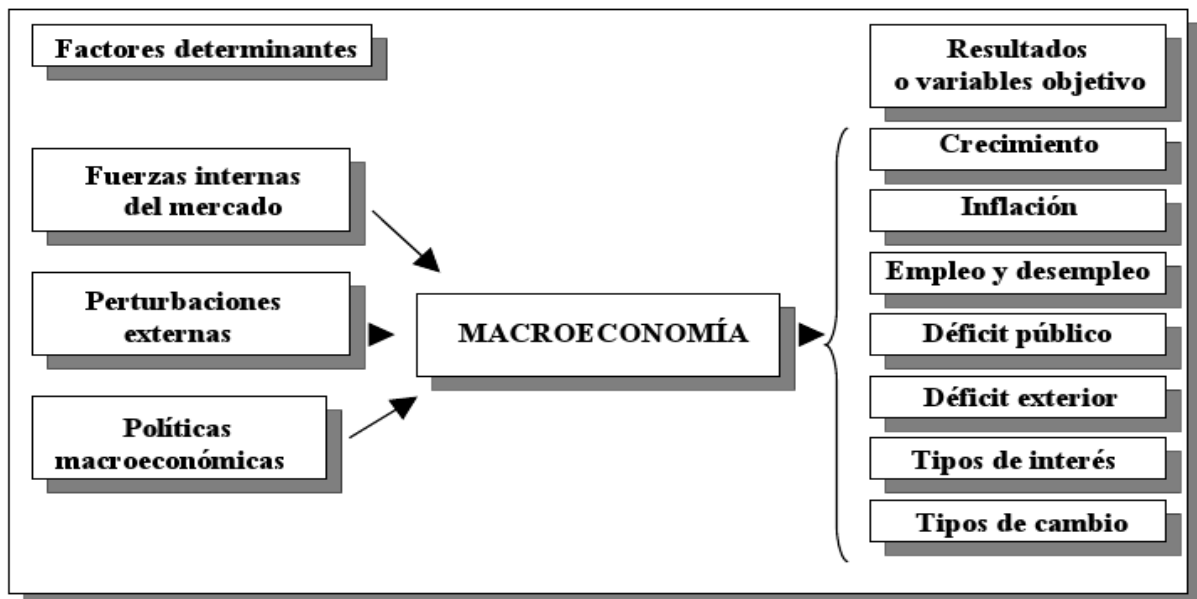


Tabla 11.1. El funcionamiento de la macroeconomía

Las **variables objetivas o resultados** son las que están en la tabla anterior, es decir el **crecimiento** del producto nacional, el **nivel de precios (inflación)**, el **desempleo**, el **déficit público** medido como la diferencia entre los ingresos públicos y los gastos públicos, el **desequilibrio exterior**, el **tipo de interés** y el **tipo de cambio**. Estos dos últimos desde que pertenecemos a la Unión Europea, y la moneda única, ya no depende del Estado sino del Banco Central Europeo (BCE).

Este grupo de variables, especialmente las tres primeras (crecimiento, inflación y desempleo) definen el **bienestar económico** de un país.

Puede afirmarse que los resultados de la economía se evalúan en función de la evolución seguida por las variables contenidas en la tabla anterior.

En la tabla también recoge las **fuerzas que determinan** o afectan a los resultados macroeconómicos. Estos determinantes se clasifican en tres categorías:

- **Las fuerzas internas del mercado:** el crecimiento de la población, la inversión, el gasto, la innovación tecnológica.
- **Las perturbaciones externas:** las guerras, las condiciones climáticas, los desastres naturales, las perturbaciones del comercio.
- **Los instrumentos de la política económica:** los impuestos, el gasto público, etc.

Iremos viendo a partir de ahora las variables económicas. Empezaremos por ver el concepto referido al nivel de precios.

→ El nivel de precios:

El nivel general de precios es una medida global de los precios de los diversos bienes y servicios en un momento determinado

Como sabemos el indicador más frecuente de los precios es el **Índice de Precios de Consumo (IPC)**, que mide el coste de una cesta fija de bienes generalmente adquiridos por el consumidor medio.

De una lista, que desde enero de 2001 esta encuesta clasifica en doce grupos, frente a los ocho anteriores, los distintos bienes y servicios consumidos, adaptándose de esta forma a la normativa europea **COICOP (Classification Of Individual Consumption by Purpose)**:

Grupo	Denominación
1	Alimentos y bebidas no alcohólicas.
2	Bebidas alcohólicas y tabaco.
3	Vestido y calzado.
4	Vivienda.
5	Menaje.
6	Medicinas.
7	Transporte.
8	Comunicaciones.
9	Ocio y cultura.
10	Enseñanza.
11	Hoteles, cafés y restaurantes.
12	Otros.

Estos grupos se dividen a su vez en 37 subgrupos, 80 clases y 117 subclases, llegando el estudio hasta 484 artículos. Las ponderaciones con las que elaborar el IPC se revisan anualmente. Desde 2006, la **Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF)**, de periodicidad anual, sustituye a la ECPF.

En la ponderación de los precios se utiliza el **índice de Laspeyres encadenado**. En el que los precios esta referidos al año anterior.

Las variaciones del nivel de precios se conocen como **tasa de inflación**, que refleja la tasa de crecimiento o el descenso del nivel de precios de un año respecto a otro.

Como sabemos se **determina la tasa de inflación** o tasa de crecimiento de los precios, tomando por ejemplo el año 2002 con relación al 2001:

$$\text{Tasa de inflación} = \frac{IPC_{2002} - IPC_{2001}}{IPC_{2001}} \times 100$$

Para calcular el IPC se procede de la siguiente manera:

- Mediante un muestreo, se selecciona un conjunto de familias que sean representativas del conjunto de la población española y se les hace una encuesta denominada **Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF)**.

Esta encuesta tiene como objetivo fundamental la obtención de estimaciones del gasto de consumo de los hogares que residen en vivienda familiares.

- Se calculan los precios medios de mercado de los bienes y servicios seleccionados en el periodo considerado $(P_1, P_2, P_3, \dots, P_n)$.
- Se obtiene a través de la encuesta las cantidades de cada bien que forma parte de la cesta $(C_1, C_2, C_3, \dots, C_n)$ y se averigua la importancia del bien dentro de la cesta del IPC del período base.

Por tanto, el IPC es una media ponderada de los precios. El peso de cada precio refleja la importancia relativa del bien dentro de la cesta del IPC

$$IPC \text{ en el período } t = \frac{100 \cdot E_t}{E_b} = \frac{100 \cdot (P_{1t} \cdot C_1 + P_{2t} \cdot C_2 + P_{3t} \cdot C_3 + \dots + P_{nt} \cdot C_n)}{E_b} = 100 \cdot \left(\frac{C_1}{E_b} \cdot P_1 + \frac{C_2}{E_b} \cdot P_2 + \frac{C_3}{E_b} \cdot P_3 + \dots + \frac{C_n}{E_b} \cdot P_n \right)$$

Donde:

C_i = Cantidad del bien i en la cesta del IPC.

P_i = Precio del bien i en el período t .

E_b = Valor de la cesta en el periodo base = $P_1^0 \cdot C_1^0 + P_2^0 \cdot C_2^0 + P_3^0 \cdot C_3^0 + \dots + P_n^0 \cdot C_n^0$

E_t = Valor de la cesta del IPC en el período t = $P_1^t \cdot C_1^t + P_2^t \cdot C_2^t + P_3^t \cdot C_3^t + \dots + P_n^t \cdot C_n^t$

Ejemplo:

Supongamos que la cesta representativa contiene 20 pizzas y 10 CDs. Y los precios en los períodos siguientes:

Año	Pizza	CDs	Valor de la cesta	IPC	Tasa de inflación
2002	10 €	15 €	350 €	100,00	–
2003	11 €	15 €	370 €	105,71	5,71
2004	12 €	16 €	400 €	114,29	8,12
2005	13 €	15 €	410 €	117,14	2,49

Calcular: El valor de la cesta de cada año, el IPC de cada año y la tasa de inflación de un año a otro

$$IPC_{2002} = \frac{100 \cdot E_t}{E_b} = \frac{100 \cdot E_{2002}}{E_{2002}} = \frac{100 \times 350}{350} = 100 \%$$

$$IPC_{2003} = \frac{100 \cdot E_t}{E_b} = \frac{100 \cdot E_{2003}}{E_{2002}} = \frac{100 \times 370}{350} = 105,71 \%$$

$$IPC_{2004} = \frac{100 \cdot E_t}{E_b} = \frac{100 \cdot E_{2004}}{E_{2002}} = \frac{100 \times 400}{350} = 114,29 \%$$

$$IPC_{2005} = \frac{100 \cdot E_t}{E_b} = \frac{100 \cdot E_{2005}}{E_{2002}} = \frac{100 \times 410}{350} = 117,14 \%$$

■ **Las fuerzas internas del mercado:**

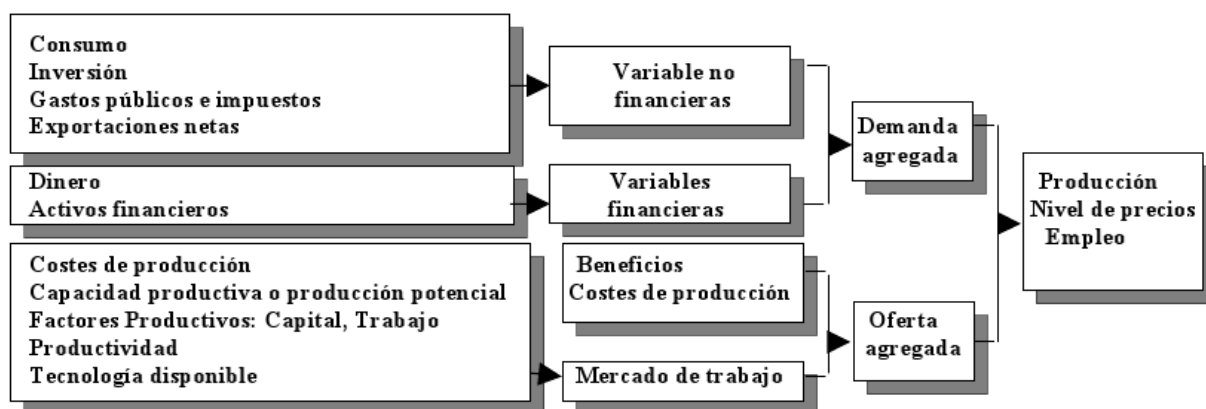
Las fuerzas internas del mercado (comportamiento de los consumidores y empresas) se expresan en el juego de la oferta y la demanda

La oferta (capacidad productiva) es difícil de modificar a corto plazo, pero la demanda depende de las expectativas de los agentes económicos, y éstas pueden cambiar en cualquier momento. Por ello, es útil empezar por saber cuánto están dispuestos a gastar los agentes económicos.

Esta previsión global del gasto de una economía se conoce como **demanda agregada**, porque es una agregación o suma de la demanda de gastos de todos los sectores económicos.

La actividad económica viene definida por una serie de variables que determinan el nivel de precios y el nivel de producción y el empleo.

Estas variables se pueden agrupar en dos grandes categorías: unas afectan a la demanda agregada y otras que lo hacen sobre la oferta agregada:



La Demanda agregada (DA) se define como la cantidad total de producción que están dispuestos a gastar los diferentes sectores de la economía (los consumidores, empresas, los extranjeros, y el gobierno) durante un determinado período de tiempo. $DA = C + I + G + XN$

Componentes de la Demanda agregada:

- El Consumo (C)
 - La Inversión (I)
 - El Gasto Público (G)
 - Las Exportaciones Netas (XN) ← Demanda externa
- Los primeros tres ítems (C, I, G) están agrupados por una llave que indica 'Demanda interna'.

La Oferta agregada (OA) define como el potencial productivo de una economía, es decir, la cantidad total de bienes y servicios que las empresas de un país están dispuestas a producir y a vender en un determinado período de tiempo.

Componentes de la Oferta agregada:

- Del nivel de precios.
- De la capacidad productiva o producción potencial,
- De los factores productivos (capital y trabajo)
- De la Tecnología disponible

■ **Análisis de los componentes de la demanda agregada (DA):**

A continuación analizaremos cada uno de los componentes de la Demanda agregada

◆ EL CONSUMO Y EL AHORRO:

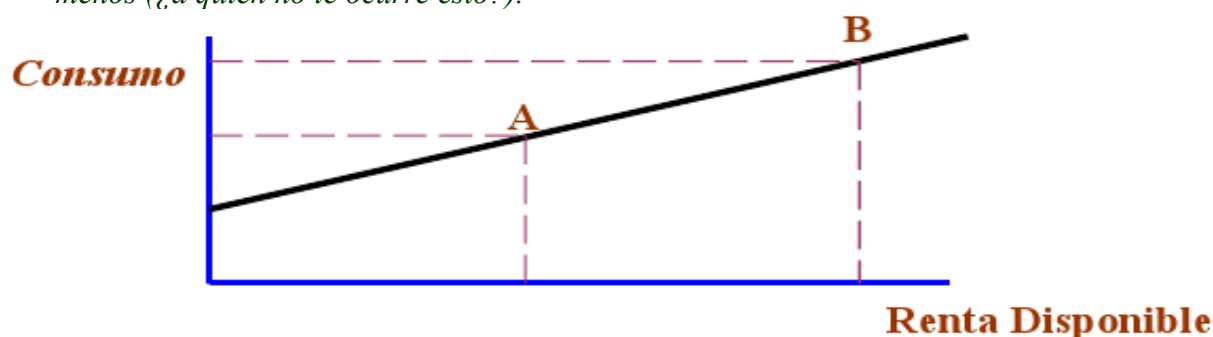
■ De qué depende el consumo:

→ En macroeconomía, el **consumo** es el gasto total realizado por las familias o economías domésticas en bienes y servicios en un período dado. Incluye tanto los bienes duraderos (muebles, automóviles, etc.) como no duraderos (alimentos, viajes, etc.). No incluye la compra de vivienda que se considera gasto de inversión.

$$Y_d (\text{Renta disponible}) = C (\text{consumo}) + S (\text{ahorro})$$
$$\Delta Y (\text{PIB}) \rightarrow \Delta Y_d \rightarrow \Delta C$$

El **consumo** depende de diferentes factores: la renta, disponible, los tipos de interés, la facilidad para obtener crédito, el ciclo vital de las personas (jóvenes, ancianos), la confianza en el futuro, etc. Pero su **dependencia principal es con el nivel de renta:**

Si la renta aumenta el consumo aumenta y si la renta baja el consumo baja. Parece lógico que si las personas tienen más dinero para gastar, consuman más, y si tienen menos consuman menos (¿a quién no le ocurre esto?).



A partir de esta relación podemos expresar **la función de consumo** que es la que determina el volumen de consumo para cada nivel de renta disponible:

$$C = C_0 + a * Y_d$$

Donde:

"C" es el **consumo realizado**.

"C₀" es el **consumo autónomo**, aquel que se realiza aunque no haya ingresos: es el consumo de supervivencia (algo hay que comer, alguna ropa hay que tener...) que se financia con ahorros o con ayudas.

"a" es la **pendiente de la curva**. Se le denomina **propensión marginal a consumir (PMC)** e indica el porcentaje que se destina al consumo cuando aumenta la renta.

"a" toma valores entre 0 y 1: cuando aumenta la renta, una parte se destina a consumo y otra parte al ahorro.

"a" sería igual a 0 si cualquier incremento de renta se destinara en su totalidad al ahorro, y tomaría valor 1 si dicho incremento se destinara en su totalidad al consumo.

$$PMC = \alpha = \frac{\Delta \cdot C}{\Delta \cdot Y_d} \quad \text{es decir:} \quad \frac{\partial C}{\partial Y_d}$$

"Y_d" es la **demanda agregada o renta disponible**.

Como sabemos la **renta disponible** es lo que queda de la renta cuando se le quita los **impuestos (T)** y se le suma las **transferencias del Estado (TR)** a las economías domésticas:

$$RPD = RP - T_d \rightarrow RPD = RNN - B_{nd} - T_b - CSS + TR - T_d$$

como: $Y = RNN$ y $T = B_{nd} + T_b + CSS + T_d \rightarrow RPD = Y - T + TR$

de forma que la función de consumo se puede escribirse de la siguiente forma:

$$C = C_0 + \alpha \cdot (Y - T + TR) \quad \text{o} \quad C = C_0 + PMC \cdot (Y - T + TR)$$

Al ser el consumo función de la renta disponible, estamos diciendo que es función de la renta, de los impuestos y de las transferencias. Depende positivamente de la renta, negativamente de los impuestos y positivamente de las transferencias.

■ **El ahorro:**

Después de efectuados los gastos de consumo, la renta que les queda a las familias es su ahorro (S)

El ahorro, al igual que el consumo, aumenta en la medida que sube la renta, También depende del tipo de interés. A mayor tipo de interés, mayor será el ahorro.

$$RPD = Y_d = C + S \rightarrow S = Y_d - C$$

■ **La propensión marginal a consumir:**

La propensión marginal a consumo (PMC): es la cantidad que se incrementa el consumo, cuando sube la renta disponible (RD) en un euro.

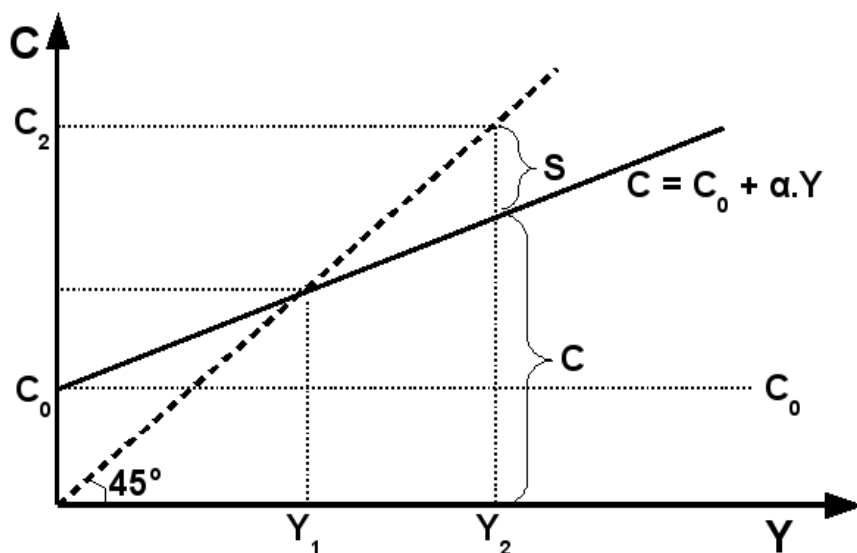
$$PMC = \alpha = \frac{\Delta \cdot C}{\Delta \cdot Y_d} \quad \text{es decir:} \quad \frac{\partial C}{\partial Y_d}$$

Como lo que no se gasta se ahorra, y como el ahorro también aumenta al aumentar la renta. Este aumento se denomina **propensión marginal a ahorrar (PMA)**.

La propensión marginal a ahorrar (PMA): es la cantidad que se incrementa el ahorro, cuando sube la renta disponible (RD) en un euro.

$$PMS = \beta = \frac{\Delta \cdot S}{\Delta \cdot Y_d} \quad \text{es decir:} \quad \frac{\partial S}{\partial Y_d}$$

Cumpléndose que: $PMC + PMS = 1$ o $\alpha + \beta = 1$



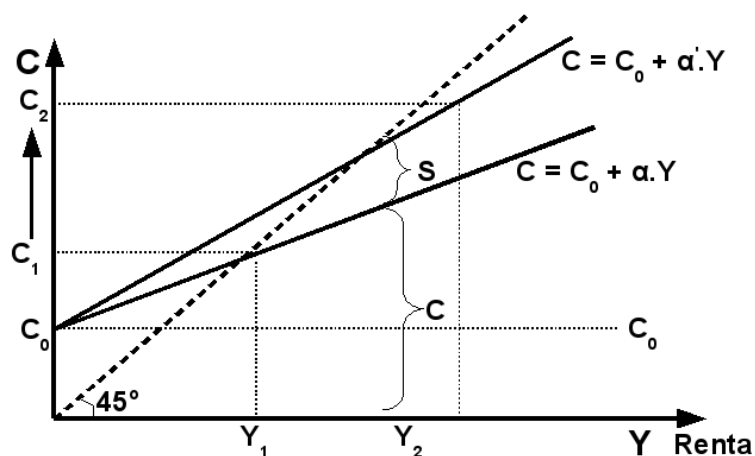
La función de consumo

La figura de la izquierda (consumo), la recta de 45°, que parte del origen, tiene una propiedad especial: en cualquier punto de ella la renta disponible es exactamente al consumo. De esta forma, esta recta nos indica si el gasto en consumo es igual, mayor o menor que la renta disponible.

- El cruce de la función de consumo con la recta indica el punto en que la renta es igual al consumo y, por tanto no hay ahorro.

- El resto de los puntos de la función de consumo, la distancia a la recta de 45° refleja el ahorro, que puede ser negativo, en el caso de que se consuma por encima de la renta, o positivo, en caso contrario.

Un ejemplo típico de ahorro negativo son los pensionistas, que tienden a gastar más de sus ingresos normales y para ello utilizan los ahorros acumulados durante su vida laboral. Por el contrario, los grupos sociales con mayores ingresos no suelen gastar la totalidad de su renta, sino que una parte la ahorran.



Variación en la función de consumo por un cambio en la propensión marginal a consumir $\alpha = PMC$

La pendiente de la función de consumo depende de la propensión marginal a consumir: $\alpha = PMC$.

Si aumenta, la pendiente se volverá más pronunciada y menor será la parte de renta ahorrada.

■ **La importancia del consumo en la evolución de la economía:**

Casi dos terceras partes del PIB se destina al consumo. Un aumento de un euro en gasto en consumo genera un incremento del PIB de más de 0,6 euros. Todo esto nos da una idea de la importancia del componente del gasto (consumo) en la economía.

■ **Los indicadores de la evolución del consumo en la economía:**

- La encuesta de presupuestos familiares.
- La matriculación de automóviles.
- Las ventas en grandes superficies.
- Otros indicadores: la gasolina, importaciones, etc.

■ **La confianza en el futuro como determinante del consumo en la economía:**

un indicador privilegiado de las previsiones de futuro en el consumo es el **índice de confianza del consumidor**. Cuando se compara posteriormente este índice con lo que realmente se consume, los datos se aproximan mucho. Si la confianza de los consumidores comienza a disminuir o aumentar, la economía suele hacer lo mismo unos meses más tarde.

◆ LA INVERSIÓN:

- las **inversiones económicas** suponen la adquisición de bienes de producción con el fin de producir otros bienes. Se incluye la adquisición de viviendas para uso de las familias.

La inversión incluye tanto la compra de **nuevos elementos para incorporar a la estructura productiva de las empresa** (maquinarias, ordenadores, automóviles, instalaciones...), como los **incrementos de las existencias** en el almacén (inversión en stock).

Los bienes dedicados a la inversión, también llamados bienes de capital, se puede clasificar en:

- **Existencias:** refleja el capital circulante, forma parte del Activo corriente.
- **Inversión en planta, equipos, viviendas e infraestructuras:** representa el capital fijo y se refieren a la adquisición de maquinaria, construcción de fabricas, almacenes, etc. Forma parte del Activo no corriente.

En la contabilidad nacional la última categoría aparece en el apartado de **Formación Bruta de Capital**.

La inversión está integrada por la formación bruta de capital fijo (I_{BF}) y por las variaciones de existencias (I_{EX}).

La inversión puede ser bruta o neta. La inversión neta (I_N) se obtiene como diferencia entre la inversión bruta y la depreciación producida en el período.

$$I_B = I_{BF} + I_{EX} \quad I_N = I_B - D \quad I_{BF} = I_{NF} + D$$

$D = \text{depreciación o amortización}$

■ Tipos de inversión económicas:

- **Inversión de reemplazamiento.** Cuando se hace para sustituir maquinaria y equipos desgastados.
- **Inversión de renovación.** Busca sustituir equipos que funcionan bien, pero que se han quedado desfasados u obsoletos.
- **Inversiones de extensión o ampliación.** Cuando se adquiere nuevos equipos con onjeto de aumentar la producción.

■ ¿De que depende la demanda de inversión?:

El estudio de la inversión es muy complejo, pues no mantiene unas pautas estables como el consumo. **La inversión se ve fuertemente afectada por el stock existente de bienes de capital, el precio y la productividad de los bienes de capital, las expectativas de los inversores, los cambios tecnológicos y las condiciones crediticias.**

El resultado es que puede variar mucho en relación a un nivel de producción dado. **La inversión es por naturaleza inestable**, su acusadas variaciones pueden afectar considerablemente a la demanda agregada (DA) y por tanto a la producción y al empleo. La inversión genera además, una acumulación de capital, lo que eleva la producción potencial de la economía y fomenta el crecimiento económico a largo plazo.

Así pues, **la inversión desempeña un doble papel al afectar a la producción a corto plazo a través de su importancia en la demanda agregada (DA), y al afectar al crecimiento de la producción a largo plazo a través de la influencia de la formación de capital en la producción potencial.**

Para realizar inversiones se necesita financiación, Cuando se invierte con dinero prestado, hay que plantearse cuál es el precio del dinero prestado, es decir, **el tipo de interés**. La comparación de ese interés con la rentabilidad que se espera conseguir con la inversión es la clave de la decisión. Se invierte cuando se confía en obtener retornos superiores al coste de la inversión.

Si la rentabilidad es superior al tipo de interés, merece la pena endeudarse para invertir.

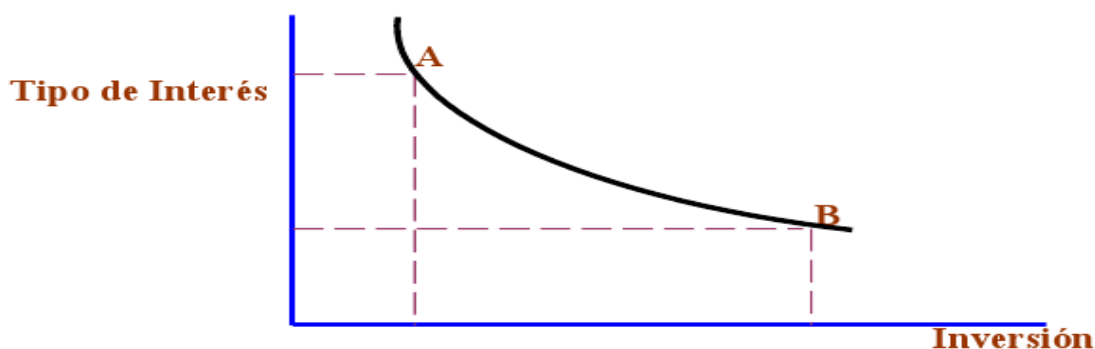
$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Beneficio obtenido}}{\text{capital invertido}} \cdot 100$$

Rentabilidad > Tipo de interés

La inversión está relacionada fundamentalmente con dos variables:

- **El nivel de renta.** Si aumenta la renta aumenta la inversión (se dispone de mayor capacidad para financiar nuevos proyectos) y si disminuye la renta también disminuye la inversión.
- **El tipo de interés.** La relación es inversa: si aumentan los tipos disminuye la inversión (resulta más caro financiar los nuevos proyectos, por lo que se descartarán los que ofrezcan menores rentabilidades); es decir, disminuirá el número de proyectos de inversión cuya rentabilidad sea lo suficientemente atractiva como para llevarlos a cabo. Y si disminuyen los tipos aumenta la inversión (es más barato endeudarse para acometer nuevos proyectos).
- También influye en gran medida un factor de carácter psicológico, las **expectativas empresariales**, aunque es difícilmente cuantificable.

La inversión depende del interés (i) y del PIB (Y): $\blacktriangle Y, \blacktriangledown i \rightarrow \blacktriangle I$

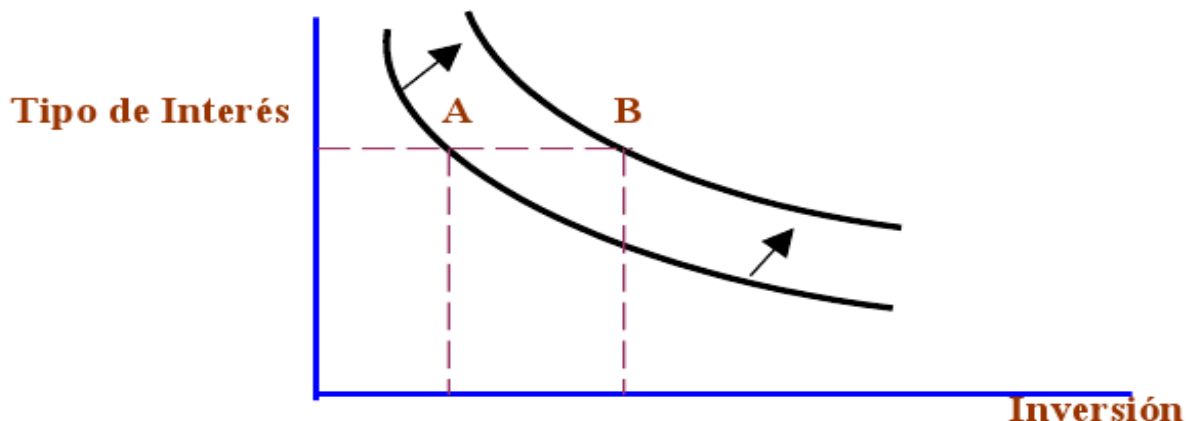


La curva tiene pendiente negativa (relación inversa entre inversión y tipos de interés). Vamos a analizar ahora como funciona esta curva:

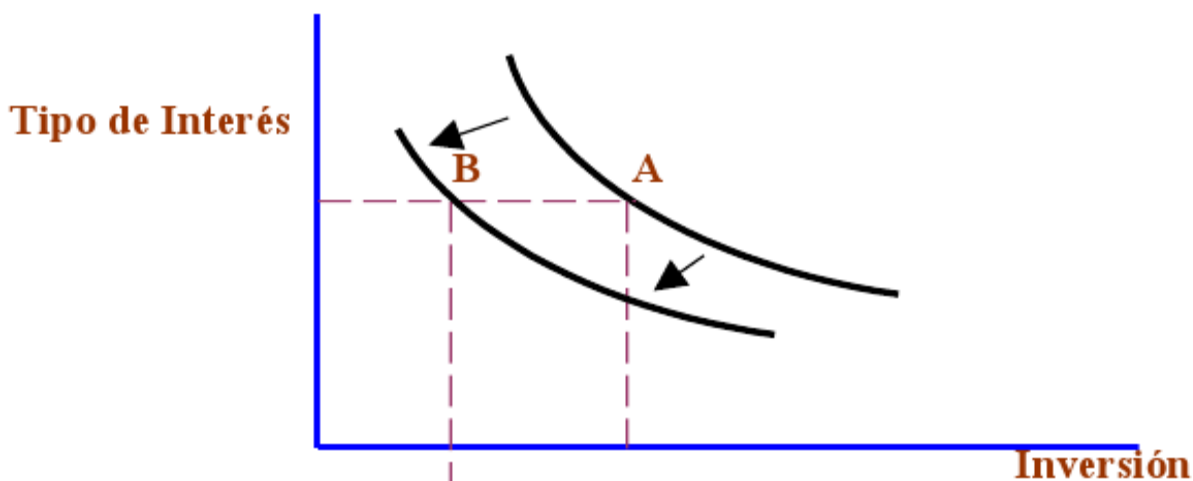
Variaciones del tipo de interés producen movimientos a lo largo de la curva.

Mientras que variaciones en el nivel de renta originan desplazamientos de la curva:

Si aumenta la renta la curva se desplaza hacia la derecha: para un tipo de interés determinado la inversión será mayor.



Si disminuye la renta la curva se desplaza hacia la izquierda: para un tipo de interés determinado la inversión será menor.



De lo señalado se desprende que el instrumento de política económica que más va influir en la inversión es la política monetaria que afecta al coste del capital y a las condiciones crediticias.

■ **Relación entre el ahorro y la inversión:**

El **ahorro** que realiza un país es fundamental para poder **financiar las nuevas inversiones** que quiera acometer, lo que redundará en un mayor crecimiento de su economía y, a largo plazo, en un mayor nivel de vida.

La **renta** que genera un país se destina una parte al **consumo** y otra parte al **ahorro**, existiendo una relación directa entre dicho ahorro y la inversión.

$$RPD = Y_d = C + S \rightarrow S = Y_d - C$$

En toda economía siempre se cumple:

$$\mathbf{Ahorro = Inversión}$$

Por tanto, para que un país invierta más debe consumir menos y ahorrar una parte mayor de su renta.

Vamos a tratar de **explicar el por qué de esta igualdad** (Ahorro = Inversión). $I = S$

Para simplificar la explicación (falta nos hace) supondremos que se trata de un país que no tiene comercio exterior (no exporta ni importa), por lo que el **PIB viene definido** como:

$$Y = C + I + G$$

Donde: Y (PIB), C (Consumo), I (Inversión), G (Gasto Público).

Si despejamos **la inversión**, tenemos que: $I = Y - C - G$ (Ecuación 1ª)

Por otra parte, **la renta generada se destinará una parte al ahorro (S) y otra al consumo** (tanto al privado "C", como el público "G"): $Y = S + C + G$

Si se despeja **el ahorro (S)** tenemos que: $S = Y - C - G$ (Ecuación 2ª)

Ahora relacionando la Ecuación 1ª con la Ecuación 2ª tenemos que:

$$I = Y - C - G \text{ y } S = Y - C - G \text{ por tanto } I = S$$

Luego, hemos demostrado, que el ahorro es igual a la inversión.

→ Economía con sector exterior

La relación que acabamos de explicar ($S = I$) también **se cumple** cuando se considera el **sector exterior**. En este caso: $Y = C + I + G + NX$

Donde (NX) es la posición neta de comercio exterior (exportaciones-importaciones).

Si operamos con la ecuación tenemos: $Y - C - G = I + NX$

Por otra parte, ya vimos antes que el **ahorro** se puede expresar: $S = Y - C - G$

Sustituyendo el ahorro (S) en la ecuación anterior, podemos concluir que: $S = I + NX$

Por otra parte, **la posición neta de comercio exterior** (NX) es **igual a la inversión exterior neta** (IEN). Más de uno se preguntará qué "¿por qué?". Vamos a tratar de verlo con un **ejemplo**:

Supongamos que España tienen un superávit comercial con Japón ($NX > 0$) (señores, se trata de un ejemplo, que nadie ponga el grito en el cielo).

Las empresas exportadoras españolas irán al Banco de España a cambiar los yenes recibidos por euros, lo que producirá un aumento de sus depósitos en yenes. Por tanto, España aumentará su posesión de activos japoneses (el yen es un activo japonés), o lo que es lo mismo, incrementará su inversión exterior neta (en la misma cuantía que el superávit comercial).

Por tanto: $S = I + IEN$

Es decir, que el **ahorro es igual a la inversión interior más la inversión exterior neta**.

Si España ahorra una determinada cantidad, ésta se destinará bien a financiar la inversión interior, bien a financiar la inversión exterior.

■ **El efecto multiplicador de la inversión:**

El multiplicador de la inversión nos muestra que un aumento de la inversión eleva el Producto nacional (PNB) en una cantidad ampliada o multiplicada, es decir, en una cantidad mayor y la cantidad misma invertida. El gasto de inversión es un gasto de alta potencia.

Cuando las empresas aumentan su gasto de inversión aumenta la demanda agregada (DA). Cuanto aumenta DA de bienes, las empresas aumentan la producción y el empleo, lo que lleva a que las economías domésticas dispongan de una renta mayor que le permitirá, a su vez, aumentar la demanda de consumo, las empresas volverán a aumentar su producción, de forma que se pone en marcha un proceso que determina que el aumento de producción sea superior al incremento inicial de la demanda.

Este efecto ampliado de la inversión en la producción se denomina "**multiplicador**". El multiplicador **designa el coeficiente numérico que indica la magnitud del aumento de la producción generado por el aumento de la inversión en una unidad**.

$$\text{Multiplicador} = k = \frac{\Delta \cdot Y}{\Delta \cdot I}$$

→ **Multiplicadores:**

Supongamos que la economía se encuentra en equilibrio y de repente se produce un **aumento de la inversión** (por ejemplo, llega un inversor extranjero y realiza una fuerte inversión) o **del gasto público** (por ejemplo, el Gobierno decide realizar elevadas inversiones en carreteras). **¿Qué le ocurre a la producción de equilibrio?**

De entrada aumenta, ya que tanto la inversión como el gasto público son componentes de la demanda agregada, luego si aumentan ellos, ésta aumenta en la misma cantidad.

*Pero al aumentar la demanda agregada, y por tanto la renta del país, también aumentará el consumo (hay más dinero y la gente consume más), lo que conlleva un **nuevo incremento de la demanda**.*

En definitiva, se inicia un proceso que hace que el crecimiento final de la producción de equilibrio sea superior a los incrementos iniciales que experimentaron la inversión o el gasto público y que sirvieron para desencadenar este proceso.

→ En resumen, las decisiones de inversión produce efectos positivos que se extienden y se multiplican por el conjunto de la economía.

■ La cuantificación de estos efectos de la inversión:

Y la pregunta que se plantea es, ¿cuando aumenta la producción de equilibrio?. Para contestar a esta pregunta vamos a analizar el funcionamiento del multiplicador (abróchense los cinturones que vienen curvas).

1. Multiplicador de la inversión

La manera más fácil de ver su funcionamiento es con un ejemplo:

Supongamos que la economía está en equilibrio y de repente aumenta la inversión en 100.000 euros. Vamos a suponer también que la propensión marginal a consumir (PMC) es del 0,6 (es decir, si aumenta la renta en 1 euro, la gente dedicará 0,6 euros al consumo y 0,4 euros al ahorro).

La inversión de 100.000 euros conlleva de entrada un incremento en la producción de equilibrio por dicho importe. Este es el **1º impacto**.

Este aumento de la producción (y por tanto de la renta) conlleva que el consumo aumente en 60.000 euros (=100.000 * 0,6). **2º impacto**.

Pero este aumento del consumo hace aumentar nuevamente la renta en 60.000 euros, lo que a su vez origina que el consumo vuelva a aumentar en 36.000 euros (=60.000 * 0,6). **3º impacto**.

Y así sucesivamente.

Si se suman los diversos impactos veremos **cuanto ha aumentado la producción de equilibrio**. Para ello utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\text{Variación de la producción de equilibrio} = \frac{1}{1 - PMC} \times \text{variación de la inversión}$$

Aplicando esta fórmula al ejemplo, tendríamos que un incremento de la inversión de 100.000 euros conlleva un incremento de la producción de equilibrio de 250.000 euros.

$$VPE = \frac{1}{1 - PMC} \times \Delta \text{ de la inversión} = \frac{1}{1 - 0,6} \times 100000 = 250000 \text{ €}$$

→ El coeficiente (1 / (1 - PMC)) se denomina "multiplicador de la inversión" y mide lo que aumenta la renta por cada euro que aumente la inversión. Este multiplicador es siempre mayor que la unidad.

Cuanto mayor es la propensión marginal al consumo (PMC) mayor es el multiplicador. Para comprobarlo pueden repetir el ejemplo anterior suponiendo un PMC del 0,8 y otro del 0,5.

$$VPE = \frac{1}{1 - PMC} \times \Delta \text{ de la inversión} = \frac{1}{1 - 0,8} \times 100000 = 500000 \text{ €}$$

$$VPE = \frac{1}{1 - PMC} \times \Delta \text{ de la inversión} = \frac{1}{1 - 0,5} \times 100000 = 200000 \text{ €}$$

2. Multiplicador del gasto público

Funciona de igual manera que el de la inversión: el incremento de la producción es mayor que el aumento del gasto público. El multiplicador es: $\frac{1}{1-PMC}$

El **multiplicador** (tanto el de la inversión como el del gasto público) **se modifica** si consideramos que existe un **impuesto que grava la renta**.

Veamos nuevamente el **ejemplo anterior**, pero suponiendo que existe un impuesto que grava la renta con un 20% (aumento de la inversión de 100.000 euros y propensión marginal a consumir (PMC) del 0,6).

La inversión de 100.000 euros veíamos que producía de entrada un incremento en la producción de equilibrio por dicho importe. **1º impacto.**

Este aumento de la producción, conlleva un aumento de la renta por el mismo importe (100.000 euros), pero un 20% se destina al pago de impuestos, por lo que la renta disponible es ahora de 80.000 euros. Este incremento conlleva un aumento del consumo de 48.000 euros (=80.000 * 0,6). **2º impacto.**

Este aumento del consumo incrementa nuevamente la renta en 48.000 euros, de los que un 20% se destinará al pago de impuestos, siendo el nuevo aumento de la renta disponible de 38.400 euros, de los que 23.040 euros se destinará al consumo. **3º impacto.**

Y así sucesivamente.

En este caso el multiplicador queda definido: $\frac{1}{1-PMC \times (1-t)}$

Siendo "t" la tasa impositiva

En este caso la variación de la producción de equilibrio será:

$$\text{Variación de la producción de equilibrio} = \frac{1}{1-PMC \times (1-t)} \times \text{variación de la inversión}$$

Aplicando esta fórmula al ejemplo, tendríamos que un incremento de la inversión de 100.000 euros conlleva un incremento de la producción de equilibrio de 192.307,69 euros.

$$VPE = \frac{1}{1-PMC \times (1-t)} \times \Delta \text{ de la inversión} = \frac{1}{1-0,6 \times (1-0,2)} \times 100000 = 192307,69 \text{ €}$$

La paradoja de la frugalidad:

El efecto multiplicador también funciona en sentido inverso. En el caso de disminuir el consumo provoca una disminución de la producción en mucha mayor proporción.

Esto ocasiona la llamada paradoja de la frugalidad:

- ➔ Si en una economía incrementa su propensión marginal a ahorrar $\beta = PMA$, el resultado será una reducción del nivel de renta de equilibrio y una disminución del ahorro total.

El incremento de la propensión marginal a ahorrar ($\beta = PMA$) origina un aumento del ahorro y una disminución del consumo. La caída del consumo disminuye el gasto total y provoca un ajuste que reduce la producción y el nivel de renta, y así sucesivamente por efecto inverso del multiplicador.

Elevar la tasa de ahorro puede ser perjudicial para la economía si no va acompañado de un aumento equivalente de la inversión.

Se produce la paradoja de que en un momento de crisis económica si se reduce el consumo y se ahorra más, por temor a las expectativas de futuro, el efecto que se provoca es el de profundizar la recesión. Por el contrario, en una situación de exceso de demanda, si se incrementa el ahorro se rebajan las tensiones inflacionistas.

◆ GASTO PÚBLICO Y COMERCIO EXTERIOR NETO (EXPORTACIONES MENOS IMPORTACIONES):

Nos queda otro agente muy importante en cuanto al gasto: **el sector público**. El sector público interviene en la economía de muy diferentes formas. Las más sencillas: justicia, sanidad, educación, defensa, grandes infraestructuras, etcétera. Por tanto, el sector público es un agente económico decisivo en la economía, un agente económico que también planea gastar y, efectivamente, gasta.

En los dos apartados anteriores, habíamos supuesto que tanto el gasto en consumo como el gasto en inversión dependían de otras variables. Aquí vamos a suponer que el gasto público es completamente autónomo, es decir, que no depende de ninguna otra variable del modelo.

Finalmente, terminamos el sector gasto considerando al resto del mundo como agente que también planea gastar en bienes y servicios de nuestra economía.

Cuando un país exporta bienes y servicios X al resto del mundo, el resto del mundo está gastando en la economía. Sin embargo, debemos restar el gasto que la economía nacional hace en el resto del mundo cuando importa M

Al igual que hicimos en el apartado anterior, consideramos el gasto del sector exterior autónomo y lo denotaremos por $XN = X - M$

■ Gasto planeado en bienes y ser vicios:

Ya hemos analizado todos los agentes que planean gastar en una economía. Pensemos un poco:

Si todo ese gasto que planean realizar lo llevarsen a cabo:

- Los **individuos** consumirían bienes y servicios
- Las **empresas** invertirían en bienes y servicios
- El **sector público** consumiría también bienes y servicios
- El **resto del mundo** gastaría también bienes y servicios

Pues bien, a todos esos bienes y servicios que se van a comprar, a adquirir, a consumir los llamaremos “Y”. De esta forma:

$$Y = C + I + G + XN$$

A esta expresión la llamaremos **gasto planeado en bienes y ser vicios**.

Esta ecuación nos describe el equilibrio en el mercado de bienes, donde todo el gasto planeado (parte derecha de la ecuación) coincide con toda la producción de bienes y servicios ofrecida (parte izquierda de la ecuación)

■ El sector monetario como restricción del sector gasto:

Bien, para continuar debemos plantearnos lo siguiente:

Todo el gasto planeado puede ser llevado a cabo si se dispone del suficiente dinero en la economía. Para gastar, hace falta dinero. ¿Dónde está ese dinero? ¿Quién hace el dinero? ¿De dónde sale el dinero?

Bueno, algunos contestarán a esta pregunta con gran elocuencia: “el dinero sale del cajón de mis padres”.

Pero, vayamos más allá. Para no adentrarnos mucho en la cuestión, el dinero lo crean las autoridades monetarias. En nuestro caso, el dinero lo crea el Banco Central Europeo, así de sencillo. Se fabrica dinero a un ritmo constante. No hay mayor misterio.

Hasta aquí está claro que **el Banco Central Europeo** (en nuestro caso) está detrás de lo que vamos a llamar **oferta monetaria**. ¿Dónde está la otra parte del mercado de dinero?

Los agentes que planean gastar necesitan dinero para hacerlo. Es por ello que demandan dinero. Piensa un poco y establece las razones por las que tú demandas dinero. Generalizando un poco más, hace ya algún tiempo que se cree que las razones por las cuales la gente demanda dinero son tres:

- Para gastar (motivo transacción).
- Para especular (motivo especulación).
- Para prevenir posibles contingencias futuras (motivo precaución).

El caso es que, sea por los motivos que sea, los **agentes económicos demandan dinero**. Ya tenemos la otra parte del mercado de dinero.

Ya tenemos el mercado de dinero montado:

- Una demanda de dinero (realizada por los agentes que quieren gastar)
- Una oferta de dinero (realizada por el Banco Central Europeo)

Como cualquier mercado, en el que tenemos oferta y demanda, tendremos que disponer de un precio. ¿Cuál es el precio del dinero?. Lo vimos hace poco, el **precio del dinero es el tipo de interés (i)**.

Veamos, ahora, cómo incide el tipo de interés en la demanda de dinero.

Situación A: Imagina que los tipos de interés están por las nubes, por ejemplo, al 15 %. Eso quiere decir que si prestas hoy tu dinero a alguien durante un año, al cabo de éste, ese alguien deberá devolvarte el dinero y además un 15 % más. ¿es buen negocio no les parece?.

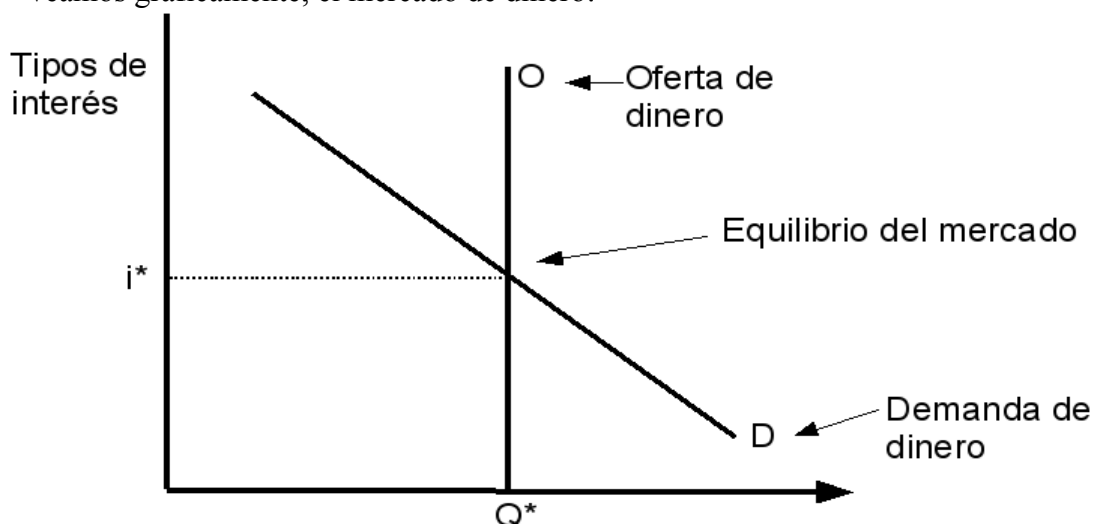
Situación B: Ahora imagina que el tipo de interés baja hasta, digamos, el 2 %. Eso quiere decir que si prestas hoy tu dinero a alguien durante un año, al cabo de éste, ese alguien deberá devolvarte el dinero y además un 2 % más.

¿En cuál de las dos situaciones serías el que presta? ¿En cuál de ellas serías el que pide prestado?

Como habrás podido deducir:

- Un tipo de interés alto fomenta el ahorro y por lo tanto reduce la demanda de dinero
- Un tipo de interés bajo fomenta el consumo y por lo tanto aumenta la demanda de dinero

Veamos gráficamente, el mercado de dinero:



La demanda de dinero la hemos dibujado decreciente, ya que si el tipo de interés sube, ésta baja, y viceversa.

Fijaros cómo la oferta de dinero es completamente independiente del tipo de interés. Es una cantidad fija que el Banco Central Europeo decide crear. Es autónoma.

◆ DEMANDA AGREGADA:

- **La Demanda agregada (DA)** se define como la cantidad total de producción que están dispuestos a gastar los diferentes sectores de la economía (los consumidores, empresas, los extranjeros, y el gobierno) durante un determinado período de tiempo.

$$DA = C + I + G + (X - M)$$

■ De la demanda a la demanda agregada:

Cuando hablamos de demanda agregada (DA) existe dos diferencias con respecto a la demanda conocida de un bien concreto:

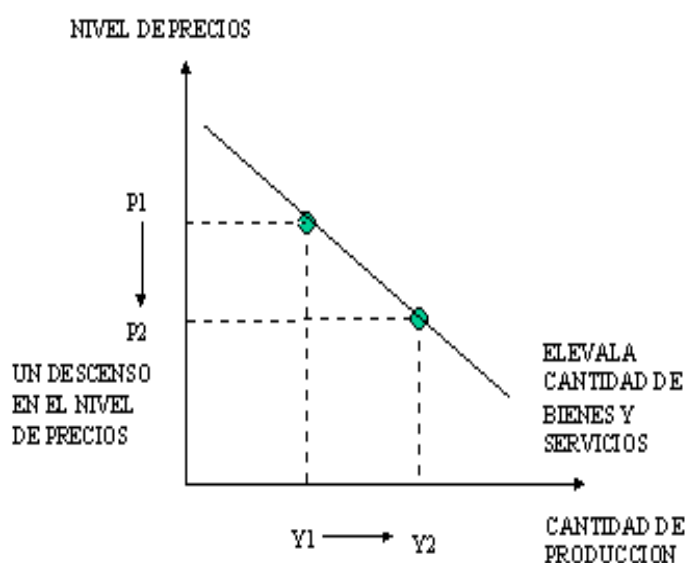
- El término agregado nos informa sobre el conjunto de la economía.
- Los precios no se refiere a un único bien sino el nivel medio de los precios de todos los bienes.

■ La curva de demanda agregada:

La demanda agregada (DA) depende del nivel de precios y rentas, así como variables de política como la política monetaria y la política fiscal, de las condiciones financieras, de las expectativas sobre el futuro y de las condiciones económicas extranjeras.

La curva de DA, muestra la relación entre el gasto agregado de la economía en bienes y servicios y el nivel general de precios.

La producción o cantidad medida en el eje de abscisas es la suma total de los bienes y servicios producidos en la economía, es decir, el PIB. El eje de ordenadas muestra el nivel general de precios.



La curva de la demanda agregada indica la cantidad demandada de todos los bienes y servicios en la economía a cualquier nivel dado de precios.

La curva de DA, tiene pendiente negativa, al aumentar los precios, disminuye la cantidad demandada. La demanda aumenta o disminuye si sucede algún hecho que afecte a alguno de sus componentes:

$$\blacktriangle C, \blacktriangle I, \blacktriangle G, \blacktriangle (X - M) \rightarrow \blacktriangle DA$$

La demanda agregada total equivale al gasto en consumo, mas el gasto de inversión. **Tiene pendiente negativa por tres razones:**

- Un descenso del nivel de precios eleva el valor real de las tendencias de dinero de los hogares lo que estimula el gasto de consumo.
- Reduce la cantidad de dinero que demandan los hogares, cuando estos tratan de convertir el dinero en activos portadores de intereses, los tipos de interés bajan, lo cual estimula el gasto de inversión.
- Cuando un descenso del nivel de precios reduce los tipos de interés la moneda nacional se deprecia en el mercado de divisas, lo cual estimula las exportaciones netas.

Decíamos en el epígrafe anterior que la demanda agregada reflejaría la intención de gasto de todos los agentes de la economía teniendo en cuenta el nivel general de precios.

Hemos analizado el gasto de los distintos agentes económicos y a estudiar su restricción (monetaria). A partir de estos dos conceptos:

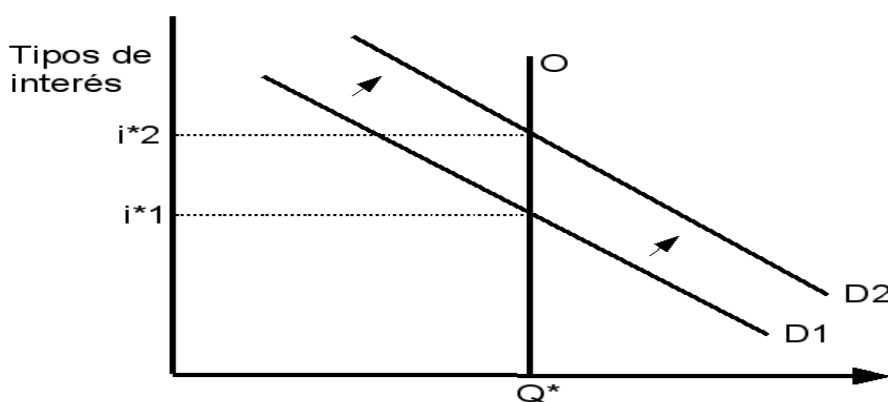
- Gasto planeado
- Restricción monetaria

es posible obtener una relación entre el gasto planeado y el nivel de precios.

Este curso vamos a "intuir" esa relación, dejando para el primer curso de los estudios universitarios de Economía su demostración.

Supongamos que en una economía tiene lugar una subida en el nivel general de precios (como dice la gente: el coste de la vida ha subido; las cosas valen ahora más). En estas condiciones, es claro que los agentes que planean gastar (por ejemplo, las familias) deberán ahora demandar más dinero para poder comprar los bienes que consumen.

A) Suben los precios \implies Aumenta la demanda de dinero. Este aumento de la demanda de dinero tiene consecuencias \implies Exceso de demanda en el mercado de dinero \implies Suben los tipos de interés.



B) Aumenta la demanda de dinero \implies Suben los tipos de interés

La subida de los tipos de interés perjudica la postura de:

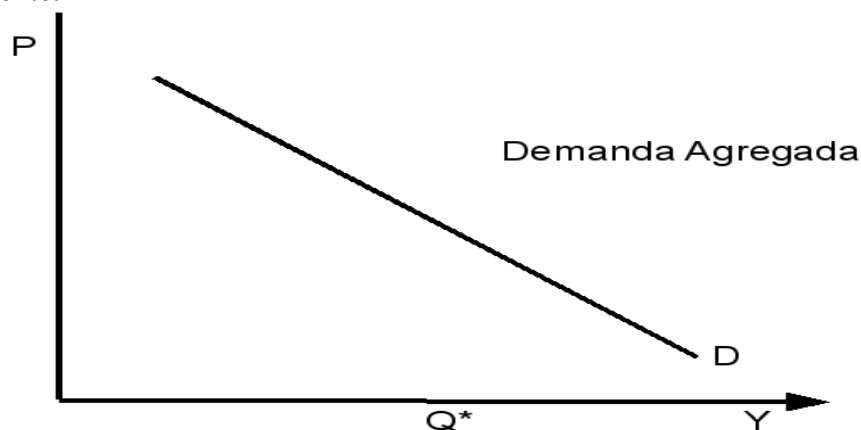
- Familias que ahorran: ven cómo sus ahorros generan menos rendimientos.
- Empresas que invierten: las empresas planearán invertir menos.

C) Suben los tipos de interés \implies Disminuye el gasto planeado

Por tanto, si suben los precios \implies disminuye el gasto planeado

Hemos encontrado la relación negativa entre PRECIOS y GASTO PLANEADO que describe la DEMANDA AGREGADA

Gráficamente:



◆ **LA OFERTA AGREGADA:**

La Oferta agregada es la cantidad total de bienes y servicios que las empresas de un país están dispuestas a producir y a vender en un determinado período.

Componentes de la Oferta agregada:

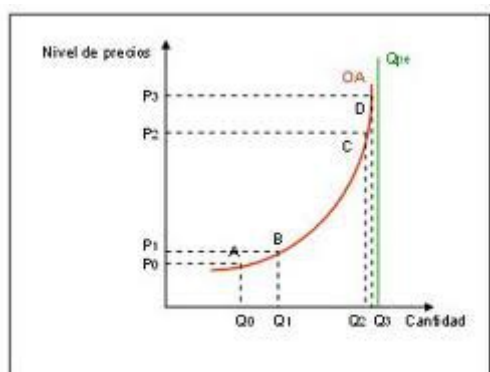
- Del nivel de precios.
- De la capacidad productiva o producción potencial,
- De los factores productivos (capital y trabajo)
- De la Tecnología disponible

La función de producción determina la cantidad que van a producir las empresas, es decir, la cantidad de bienes y servicios que éstas van a ofrecer al mercado.

Así pues, vemos cómo detrás de la oferta agregada está la **función de producción** de la economía, que no es más que la resultante de agregar las funciones de producción de las empresas que la integran.

Cuando la economía se encuentra al límite de su capacidad, es decir, en su frontera de posibilidades de producción, se la conoce como **Producción de pleno empleo o Producción potencial de la economía** todos los factores están siendo utilizados plena y eficientemente.

■ **La curva de oferta agregada:**



La curva de Oferta Agregada (OA): refleja la cantidad de producción de los distintos bienes y servicios que están dispuestas a ofrecer las empresas para cada nivel de precios

La curva de oferta agregada. La producción o cantidad medida en el eje de abscisas es la suma total de bienes producidos en la economía, es decir el PIB. El eje de ordenadas muestra el nivel general de precios.

Esta curva recoge la relación existente entre el nivel de producción ofrecido por las empresas y el nivel de precios.

La pendiente de esta curva es positiva (ascendente): si aumentan los precios las empresas ofrecen más (aumentarán la producción).

La tasa natural de producción es el nivel al que tiende la economía en el largo plazo. Su pendiente es positiva, pero para niveles de producción bajos es relativamente elástica (plana), mientras que cuando los niveles están cercanos al nivel de producción potencial la curva se vuelve inelástica (vertical).

Cada economía tiene un **potencial de producción** (o de pleno empleo), y aunque un aumento de precios estimula la producción al poner en funcionamiento recursos ociosos, ésta no puede aumentar indefinidamente, ya que cada vez hay menos recursos disponibles.

Esta pendiente positiva se considera que se da cuando se analiza el comportamiento de la economía en el **corto-medio plazo**, siendo la postura defendida por una escuela económica denominada "**Modelo de síntesis**" (este nombre le viene porque sirve de enlace entre el análisis del corto, escuela keynesiana, y el largo plazo, escuela clásica).

Esta pendiente positiva se puede explicar a partir del funcionamiento de la **curva de Phillips**: si aumenta la producción (disminución del desempleo), los precios suben.

En el análisis de la oferta agregada, distinguiremos dos casos: el caso clásico y el caso keynesiano:

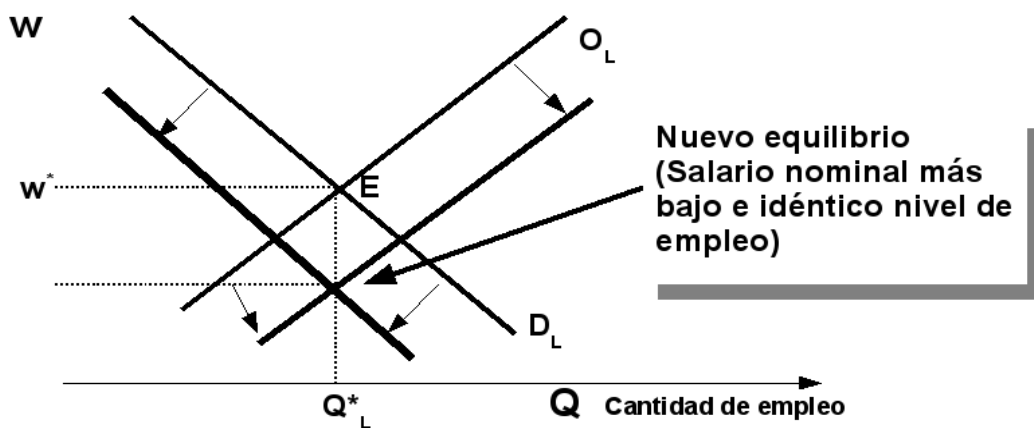
→ **La oferta agregada según la visión clásica:**

La curva de oferta agregada clásica tiene implicaciones importantes desde el punto de vista económico, político y social. Básicamente, detrás de ella subyace la idea de un mercado laboral completamente flexible y sin rigideces. **No existe, bajo esta concepción un salario mínimo interprofesional**, no existen **costes de despido** ni **prestaciones por desempleo**. Actualmente, es casi imposible encontrar una economía desarrollada con un mercado laboral que cumpla estas condiciones. Sin embargo, es común encontrar estas características en economías en desarrollo. Veamos el mercado de trabajo clásico:

- En el mercado de trabajo clásico **no existe el paro voluntario**, ya que tanto la oferta de trabajo (realizada por los trabajadores), como la demanda de trabajo (realizada por las empresas) son completamente flexibles.

Supongamos el caso de un descenso en el nivel de precios P:

Salarios



Si tiene lugar un descenso en el nivel de precios, tendremos dos efectos:

- por un lado, las empresas se encuentran con que tienen que pagar unos salarios reales mayores (ya que cobran ahora menos por sus productos; el trabajador les sale más caro)
- por otro, los trabajadores se encuentran con un poder adquisitivo mayor (ya que, en promedio, los bienes y servicios son más baratos)

¿Qué ocurrirá con las fuerzas de demanda y oferta?

- La demanda de trabajo se desplazará hacia la izquierda, ya que ahora las empresas soportan un mayor coste laboral. Demandarán, pues, menos cantidad de trabajo.
- La oferta de trabajo se desplazará hacia la derecha, ya que ahora los trabajadores están dispuestos a trabajar más.

Ya que tanto la oferta como la demanda son completamente **flexibles**:

El empleo no habrá variado. La demanda de empleo ha retrocedido y los trabajadores han accedido a cobrar un salario nominal más bajo (o, lo que es lo mismo, el mismo salario real). El nuevo equilibrio tiene lugar con el mismo salario real e idéntico nivel de empleo.

¿Qué implicaciones tiene esto?

Los clásicos defienden la idea de que la afectación de variables nominales (por ejemplo, los precios) no tienen ningún efecto en variables reales (por ejemplo, nivel de empleo), trasladándose todos los impulsos a otras variables nominales (en este caso, nivel de salario nominal)

Si esto es así, tendremos entonces una curva de **oferta agregada vertical**, donde no existirá dependencia entre el nivel de precios de la economía y su nivel de producción (PIB) de equilibrio. El modelo gráfico sería:

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



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

Como vemos en la figura, la curva de OA clásica implica que cualquier variación de la demanda agregada tiene su efecto en el nivel de precios, pero nunca en la producción. No es posible afectar a variables reales (por ejemplo, producción o empleo). Todo el efecto se traslada a las variables nominales (los precios o los salarios).

→ La oferta agregada Keynesiana:

Tras el paradigma clásico y neoclásico, surgen corrientes contrarias. La más importante de todas es la encabezada por el economista británico J.M.Keynes, el cual muestra su disconformidad con las tesis clásicas. Este autor sostiene que sí es posible afectar al lado real de la economía a través de la demanda agregada, al menos a corto plazo, que según él es lo importante, ya que “a largo plazo, todos estaremos muertos”.

Detrás de la curva de oferta keynesiana, se esconde un mercado laboral que carece de total flexibilidad. La realidad nos enseña que los salarios nominales son reacios a bajar y que el mercado de trabajo no funciona de una manera tan perfecta como defiende el paradigma clásico. Lo vemos gráficamente con el mismo supuesto que adoptábamos anteriormente, es decir, con un descenso en el nivel de precios:

Al igual que ocurría en el modelo clásico:

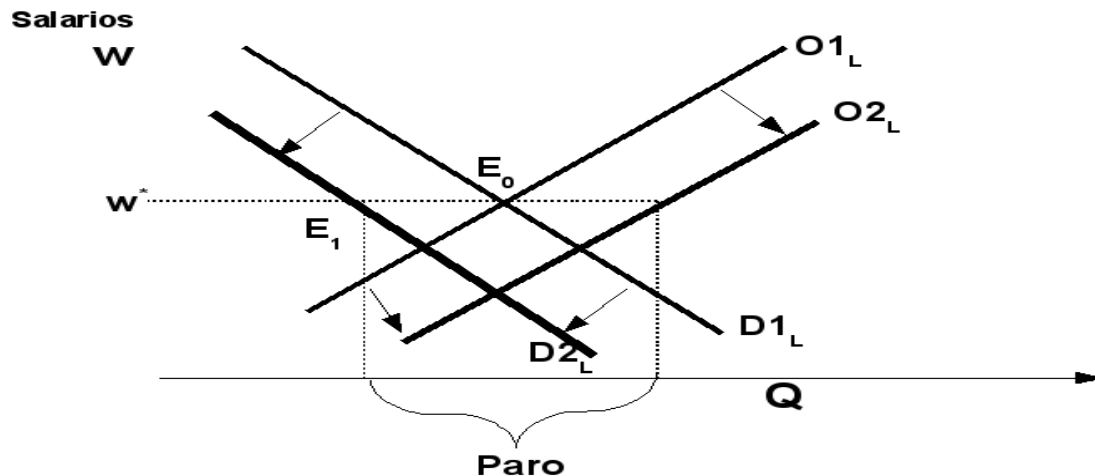
- por un lado, las empresas se encuentran con que tienen que pagar unos salarios reales mayores (ya que cobran ahora menos por sus productos; el trabajador les sale más caro)
- por otro, los trabajadores se encuentran con un poder adquisitivo mayor (ya que, en promedio, los bienes y servicios son más baratos)

¿Qué ocurrirá con las fuerzas de demanda y oferta del trabajo?

La demanda de trabajo se desplazará hacia la izquierda, ya que ahora las empresas soportan un mayor coste laboral. **Demandarán, pues, menos cantidad de trabajo.**

La oferta de trabajo se desplazará hacia la derecha, ya que ahora los trabajadores están dispuestos a trabajar más.

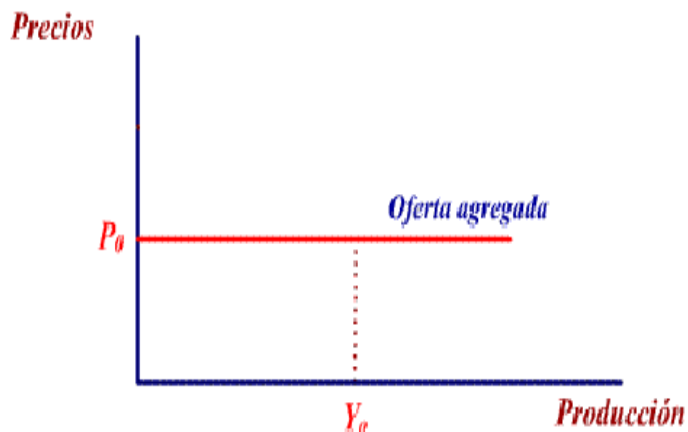
Sin embargo, ahora existe un salario mínimo. Gráficamente:



Como apreciamos en la figura, ahora sí que una variación en una variable nominal (Precios) afecta a una variable real (Empleo y, por consiguiente, a la Producción).

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

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

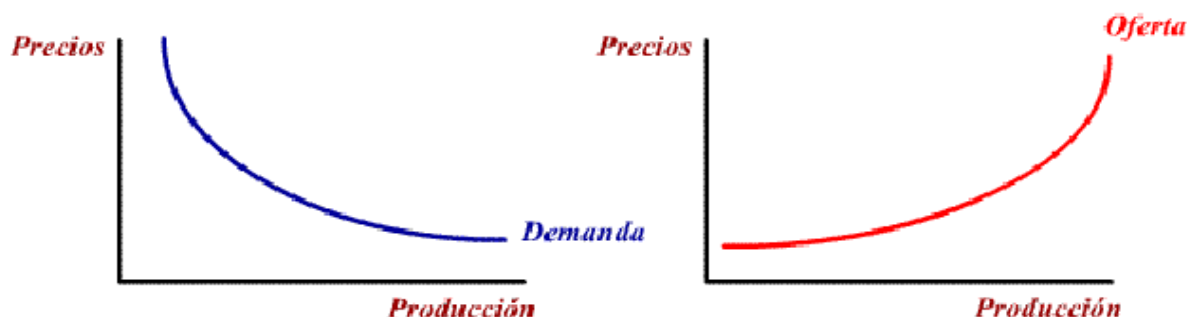


No obstante, esta escuela admite que **cuando el plazo ya no es tan corto** (pasamos al corto-medio plazo) los salarios si pueden variar al alza: si las empresas quieren producir más necesitarán más mano de obra y esta mayor demanda de trabajo empujará los salarios al alza, lo que se terminará reflejando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

◆ LOS CAMBIOS EN EL EQUILIBRIO MACROECONÓMICO:

Al igual, que vimos, en un mercado concreto el conjunto de la economía se encuentra en una situación de equilibrio en el punto de intersección de las curvas de oferta y demanda agregadas.

El cruce de las curvas de oferta y demanda determina el nivel de producción y de precios en el que la economía se encuentra en equilibrio. También determina el nivel de empleo.

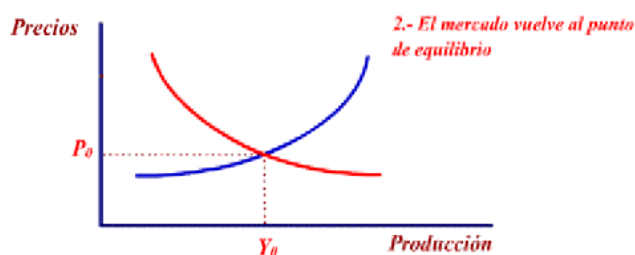
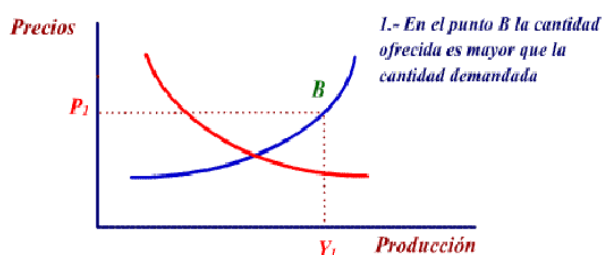


¿Qué ocurre si la economía no se encuentra en dicho punto de equilibrio?

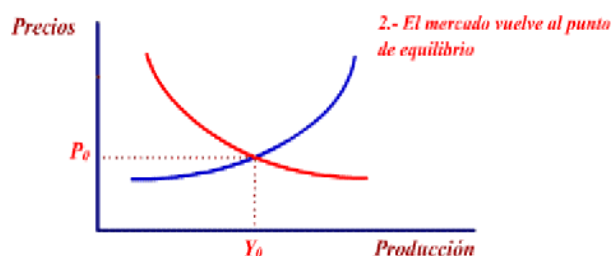
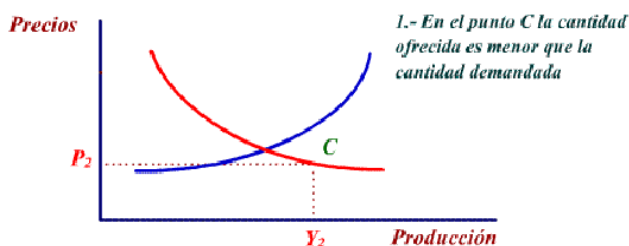
Supongamos que la oferta es mayor que la demanda (**punto B**). Esto implica que parte de la producción de las empresas no encuentra vendedor, por lo que para evitar quedarse con parte de la producción en el almacén las empresas bajarán los precios (lo que hará subir la demanda), al tiempo que reducen la producción.

Este proceso continúa hasta que la economía vuelve a situarse en el punto de equilibrio:

Cantidad ofrecida = Cantidad demandada

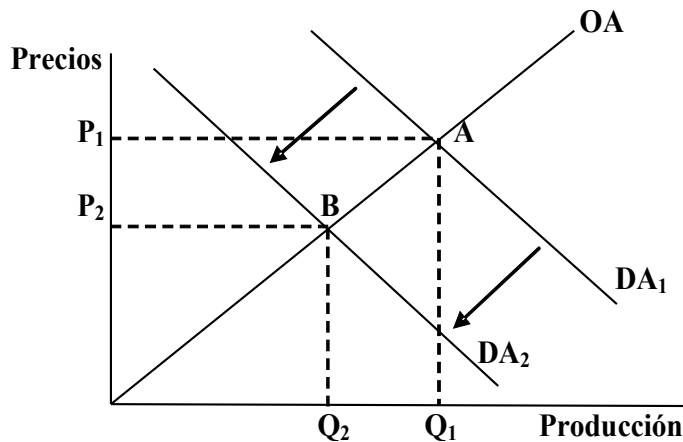


Supongamos ahora que la oferta es menor que la demanda (**punto C**). Parte de la demanda de los ciudadanos se quedará sin satisfacer lo que presionará los precios al alza. Las empresas aumentarán su producción para atender esta demanda insatisfecha. El proceso continúa nuevamente hasta que la economía vuelve a situarse en el punto de equilibrio.



■ **Los cambios en la demanda y sus efectos sobre el equilibrio:**

Todo lo que haga que aumente cualquiera de los componentes de la demanda agregada hace que ésta se desplace en sentido ascendente y viceversa.

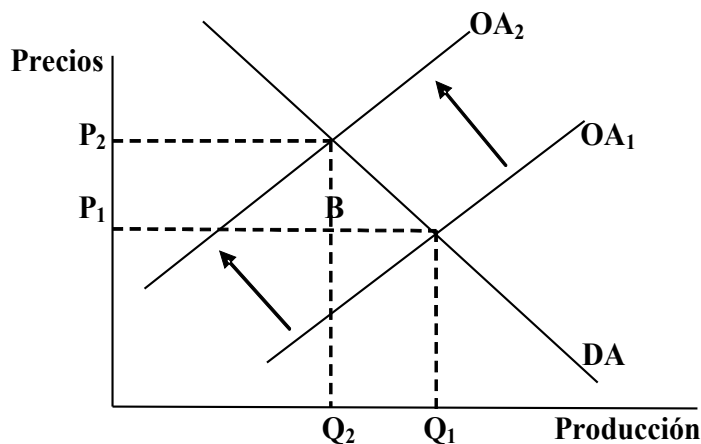


Si disminuyen, la curva se desplace hacia la izquierda de DA_1 a DA_2 , es decir, dado un nivel cualquiera de precios, las familias y las empresas demandan menos que antes.

El descenso de nivel de producción de Q_1 a Q_2 indica que la economía se halla en recesión.

■ **Los cambios en la oferta y sus efectos sobre el equilibrio:**

Imaginemos que estamos en equilibrio y que los costes de producción de las empresas aumenta. Para que las empresas produzcan la misma cantidad que antes, deben subir los precios, que compensen la subida de los costes y mantengan sus beneficios. La curva de oferta se desplace a la izquierda de OA_1 a OA_2 .



El descenso de nivel de producción de Q_1 a Q_2 , hacen que el precio suba de P_1 a P_2 . El cambio provocado en la Oferta produce dos efectos o problemas, disminuyen la producción y suben los precios.

■ **Qué información nos tramiten estos desplazamiento:**

Un desplazamiento de la curva de demanda agregada a la izquierda indica recesión, disminución de la producción y aumento del paro.

Un desplazamiento posterior a la derecha indica: recuperación, aumento de la producción y del empleo

Lo anterior ocurre lo mismo con la oferta agregada.

Si el nivel de producción tiene desplazamiento a la derecha año tras año, nos indica que la economía está creciendo anualmente.

◆ **LA ECONOMÍA SUMERGIDA:**

- Podemos definir la **economía sumergida** como aquella parte de la actividad económica que no se declara a nivel fiscal o laboral y que, por tanto, no forma parte del PIB

Esta pregunta se impartirá a través de un debate sobre la economía sumergida y posterior redacción de las conclusiones y opinión personal.

XXXXXXXXXX