

## 9. EL EQUILIBRIO MACROECONÓMICO

### **Factores determinantes de la realidad económica de un país**

La situación macroeconómica de un país está determinada por 3 variables:

- **Perturbaciones externas.** Acontecimientos que influyen en la economía, aunque provengan de otros ámbitos como la política, la sociedad, etc. Ej., una guerra, incertidumbre política, revueltas sociales, etc.
- **Política del sector público.** El sector público puede alterar la economía a través de impuestos, gasto público, regulaciones y leyes, acuerdos internacionales, etc.
- **Fuerzas internas del mercado.** Se refiere a la oferta y demanda, pero desde el punto de vista de la macroeconomía, es decir, la **oferta agregada** y la **demanda agregada**. A su vez, estas dependen de otros parámetros como la inversión, el consumo, la tecnología, etc.

[Aquí](#) hay un texto para trabajar estos aspectos.

## La demanda agregada

Es la suma total de gasto de la economía en un periodo de tiempo:

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

El gasto total depende del nivel de precios: a mayor nivel de precios, menor deseo de gasto. A continuación, veremos cada uno de estos componentes.

**Consumo.** Lo realizan las familias (agente económico privado). El 80%-90% de la renta disponible se suele destinar a consumo. Es la variable más importante de la demanda agregada.

El consumo **depende de:**

- **Renta disponible.** A mayor renta disponible, mayor consumo.
- **Renta actual y renta permanente.** La renta que se espera disfrutar teniendo en cuenta los periodos de trabajo y jubilación.
- **El tipo de interés.** Parte del consumo se financia, es decir, se piden préstamos para consumir. Si suben los tipos de interés los préstamos para consumir bajan y, por tanto, el consumo cae. A mayor tipo de interés, menor consumo.
- **Riqueza.** El “efecto riqueza” supone que cuando la gente se siente más rica (por ejemplo, tiene mayor patrimonio) consume más con independencia de que su nivel de renta haya aumentado o no. A mayor riqueza, mayor consumo. Ej., al subir el precio de las acciones de La Bolsa, el consumo aumenta.

La formulación más simple del consumo (solo depende de la renta disponible) podemos expresarla así:

$$C = \bar{C} + pmc \cdot Y$$

**C**, es el consumo;  $\bar{C}$ , es el nivel mínimo de consumo, es decir, el consumo necesario mínimo que una persona hará con independencia de su renta (si no consume nada, se muere); **Y**, es la renta disponible; **pmc**, es la propensión marginal al consumo, es decir, que porcentaje de la renta se destina a consumo.

En el tema 8 vimos la Renta Personal Disponible es igual al consumo más el ahorro:

$$RPD = C + A$$

Por tanto, lo que no se consume se ahorra. Así, la propensión marginal al ahorro más la propensión marginal al consumo debe ser igual al 100% de la renta disponible:  $pmc + pma = 1$ .

**Inversión.** La inversión es el segundo componente más importante de la demanda agregada tras el consumo, y el más volátil (los cambios son bruscos).

La inversión la realizan las empresas en:

- **Capital fijo:** máquinas, instalaciones, construcciones, etc. También se conoce como en planta y equipo, y en viviendas.
- **Variación de existencias:** acumulación de materiales o productos terminados. [Aquí hay un texto sobre la acumulación de existencias](#) y cómo se eliminan.

La inversión **depende de varios factores:**

- **El tipo de interés frente a la rentabilidad esperada.** Coste vs. Beneficios.
- **Expectativas** de las empresas sobre la actividad económica futura.
- **Capacidad real utilizada.** Solo se invierte cuando las empresas ya están a pleno rendimiento.

**Gasto público.** Incluye todos los gastos realizados por el sector público, tanto obra pública como transferencias.

**Exportaciones.** Venta de bienes de un país en el extranjero. [Aquí un texto sobre locomotoras económicas.](#)

**Importaciones.** Compra de bienes fabricados en el extranjero pero que se consumen dentro del país. A la diferencia entre exportaciones menos importaciones también se le llama “exportaciones netas”.

## El multiplicador del gasto autónomo

Los aumentos del gasto inciden en la demanda agregada de modo multiplicado a través de la propensión marginal a consumir. Esto significa que cuando aumenta el gasto, por ejemplo, a través de la inversión, parte de ese aumento se extiende por toda la economía en una serie de gastos en cadena. [Aquí una explicación más detallada junto con algunos problemas para su aplicación.](#)

Para calcular en cuanto aumenta el gasto total tras un aumento del gasto autónomo utilizamos la siguiente fórmula:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - pmc} \cdot \Delta I = m \cdot \Delta I$$

El multiplicador del gasto es **m**.

[Aquí hay un texto sobre el efecto multiplicador aplicado a una corrida de toros.](#)

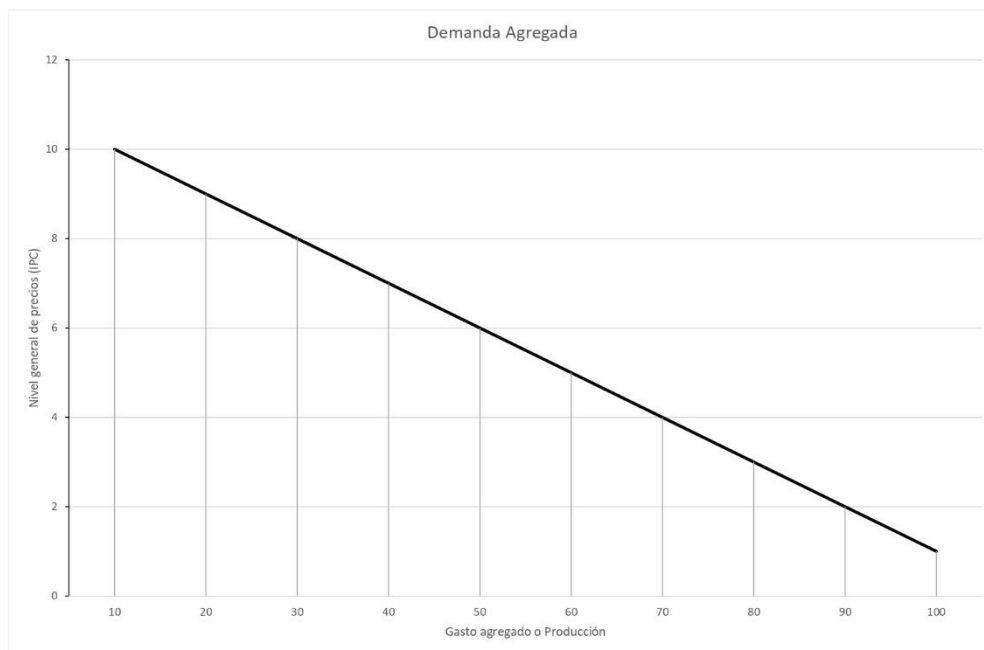
[Aquí el efecto multiplicador aplicado a un evento deportivo.](#)

## La representación gráfica de la demanda agregada

Para poder representar la demanda agregada o la oferta agregada en un gráfico tenemos que suponer que todos los bienes y servicios de la economía se reducen a uno solo, y que los precios de todos estos productos se resumen en un solo nivel general de precios (IPC).

La curva de demanda agregada relaciona el nivel general de precios de una economía (nosotros tomaremos el IPC) y el gasto total deseado de la economía. Nos dice lo que comprarían los agentes económicos (sector público, empresas, familias) con diferentes niveles de precios.

A mayor nivel de precios, menor gasto; a menor nivel de precios, mayor gasto.



## La oferta agregada

Cantidad total que las empresas están dispuestas a producir y vender en un periodo de tiempo.

La **curva de oferta agregada**, por tanto, relaciona el nivel general de precios de la economía con la producción total de la economía.

En la curva de oferta hay que tener en cuenta dos cosas:

- **Nivel general de precios.** A mayor nivel de precios, mayor producción.
- **Producción potencial.** La producción potencial depende de la función de producción de la economía, es decir, de lo que pueden producir todas las empresas de la economía. A medida que aumentan los precios la oferta aumenta cada vez menos, es decir, se hace más vertical (esto se verá más tarde en un gráfico).

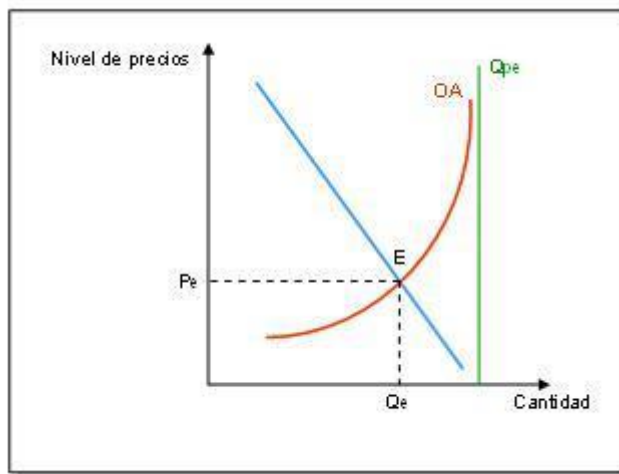
En la oferta agregada influyen:

- Nivel general de precios.
- Factores productivos disponibles y su coste.
- Tecnología disponible en esa economía.
- Expectativas empresariales.

Hay que recordar que la inversión afecta tanto a la demanda agregada como a la oferta agregada. La inversión logra aumentar (a largo plazo) la oferta agregada a través de la tecnología.

## El equilibrio macroeconómico

El punto de equilibrio se produce donde oferta agregada y demanda agregada coinciden.



La producción potencial (**línea verde vertical**) indica el punto en el que hay plena utilización de los recursos. La pendiente de la oferta agregada (curva roja) aumenta a medida que nos acercamos al punto de **producción potencial de la economía**. Esto ocurre porque **cada vez es más difícil aumentar la producción** ya que se está más cerca del máximo y, por tanto, mayores son los aumentos en el nivel de precios (eje de ordenadas).

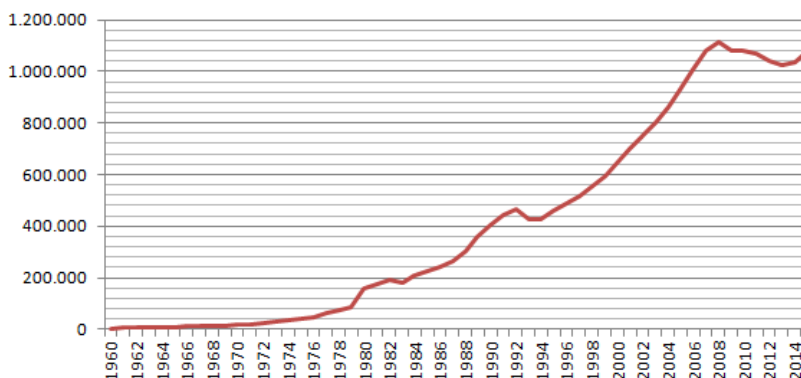
El equilibrio macroeconómico se da en el punto E (coinciden demanda agregada (línea azul) y oferta agregada). Sin embargo, en la economía pueda haber equilibrio con recursos ociosos, es decir, la economía puede estar en equilibrio con desempleo.

Así, se pueden considerar **dos tipos de fallos macroeconómicos**:

- Por un lado, el punto de equilibrio puede **no satisfacer los objetivos económicos** de precios, PIB o empleo.
- Por otro lado, pueden producirse **perturbaciones que alteren el equilibrio** macroeconómico. Cada vez que hay desplazamientos en las curvas de oferta y demanda el equilibrio se alterará. Ej., subida del precio del petróleo ( $\downarrow$ OA), aumento en la inversión de las empresas españolas ( $\uparrow$ DA), etc.

Cada uno de estos equilibrios a lo largo del tiempo van marcando la senda de la evolución del PIB. Por ejemplo, en el gráfico siguiente ([Y aquí un texto sobre los ciclos económicos](#)):

### Evolución PIB España desde 1960



## La medición de los precios

Anteriormente hemos hablado del **nivel general de precios de una economía**. Este dato es una cifra resumen de cuáles son los precios de un país en un momento determinado. Para calcular el nivel general de precios se puede utilizar **el deflactor del PIB** (visto en un tema anterior) o el **IPC (Índice de Precios al Consumo)**. En este apartado nos centraremos en el IPC.

El IPC nos permite (al igual que el deflactor del PIB, pero desde otro punto de vista) medir la evolución de los precios, es decir, si estos suben o bajan. Es importante conocer si los precios suben o bajan ya que esto determina la cantidad de bienes y servicios que se pueden comprar. **La misma cantidad de dinero hoy** (por ejemplo, 1000 euros) **no compra la misma cantidad de bienes en el futuro** ni compraba la misma cantidad de bienes en el pasado. Lo que se observa en las economías desarrolladas es un aumento moderado y sostenido de los precios: a medida que avanza el tiempo necesitamos más dinero para comprar la misma cesta de bienes. A este **aumento general y sostenido de los precios** se le llama **inflación**. Un caso mucho menos habitual es la **deflación**, es decir, la bajada generalizada de los precios.

Para calcular el **IPC** utilizamos **los precios de un conjunto de bienes ponderados en función de su consumo por una familia media**. Por tanto, el IPC no tiene en cuenta el total de bienes de una economía sino los bienes más habituales que consumen las economías domésticas. Para el caso europeo se utiliza una variación del IPC, llamado **IPCA (IPC Armonizado)**, que permite comparar el nivel de precios en diferentes países.

### Cómo se calcula:

- El IPC lo elabora el **INE** (Instituto Nacional de Estadística) a partir de 150.000 precios de bienes y servicios, y recogiendo la información a través de la **Encuesta de Presupuestos Familiares**.
- Con esta información se elabora una cesta de la compra con los **bienes habituales consumidos por las familias**.
- **La importancia de cada bien se pondera** en función del porcentaje de renta que las familias destinan a ese bien.
- **Se establece un año base**, en el cual se fija arbitrariamente el nivel de precios de cada bien en **100**.
- Cada mes, trimestre y año se calcula el nuevo IPC a partir de los nuevos precios. La variación entre ambos IPC es **la tasa de variación del IPC** y es lo que se conoce como **inflación**.