



CAPACITARTE



Economía para no economistas

Módulo 3: Macroeconomía y agregados

Producto e Ingreso

Por definición, el **producto** o el **PBI** de un país es la cantidad total de bienes que se producen en él en un período, habitualmente un año. Para eso se tienen en cuenta la cantidad producida y los precios de mercado de cada uno de los bienes.

Sucede que los precios cambian de un año a otro entonces en la práctica se calcula tomando **precios constantes**, es decir los precios de un año llamado año base y luego se van cambiando las cantidades. De otra manera, un aumento de precios podría hacernos creer que el producto está aumentando cuando, por su definición, la medición del producto busca reflejar la cantidad producida.

Una segunda variable fundamental en macroeconomía es el **ingreso** y lo definimos como la capacidad que tiene un país de adquirir bienes como resultado de su producto. Entonces, decimos que producto e ingreso deben ser iguales.

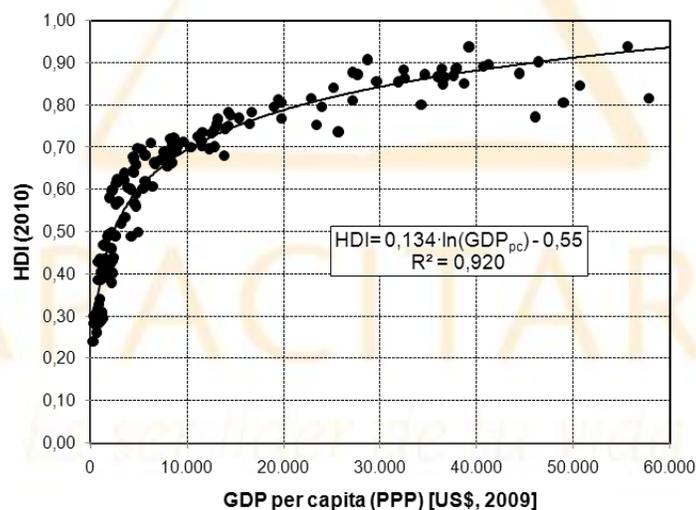
En la producción se pagan salarios, alquileres, intereses y también hay un beneficio. Ocurre que el ingreso tiene que ser igual al producto dado que lo disponible para repartir es lo producido.

PBI per cápita y calidad de vida

Junto con el producto, el indicador de producto per cápita o **PBI per cápita**, que no es otra cosa que el producto dividido la cantidad de habitantes, nos muestra el producto por persona.

Existe también un indicador que elabora Naciones Unidas. Se trata del **Índice de Desarrollo Humano**, el cual observa la esperanza de vida y la escolarización como indicadores de calidad de vida.

Fíjense en el siguiente gráfico que muestra la relación entre el Índice de Desarrollo Humano y el PBI per cápita con datos de 2009 y 2010. Cada punto negro representa un país. Se observa que los países con bajos niveles de desarrollo humano también tienen un PBI per cápita bajo.



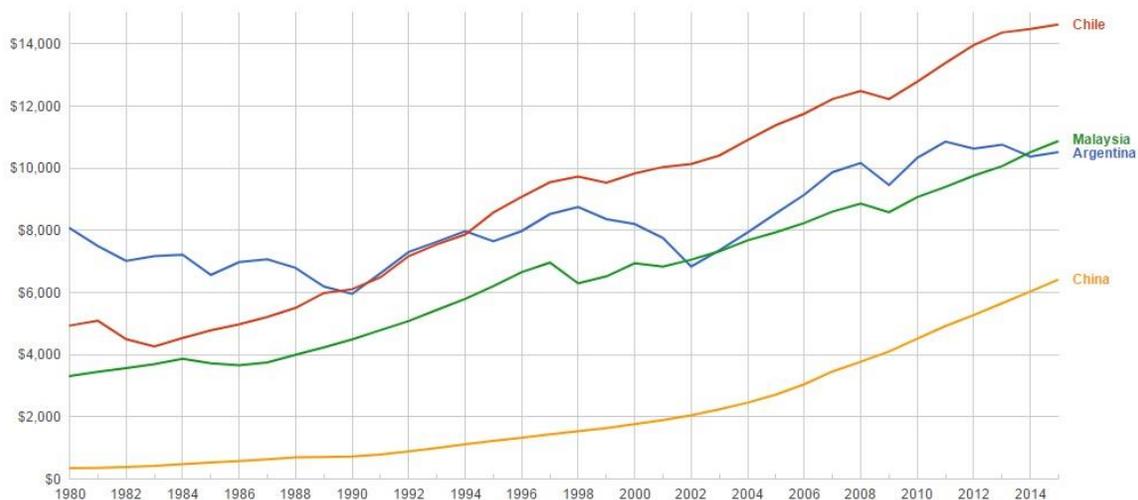
Si bien el PBI per cápita ignora la desigualdad, es un indicador de uso generalizado para conocer las condiciones económicas y sociales de un país. Además de aportar una visión sobre la riqueza de un país también es un indicador de la calidad de vida.

Por todo esto, debería interesarnos que el producto y el PBI crezcan.

Crecimiento económico

Puntualmente, el crecimiento económico o, dicho de otra forma, cuánto crecerá la economía es un tema de atención permanente. Y esto se debe a la importancia del crecimiento económico.

A continuación compartimos un gráfico con la evolución de PBI per cápita de Argentina, Chile, China y Malasia para los años 1980 a 2015.



Si bien todos los países crecieron en ese período, no todos lo hicieron de igual manera. Chile y Malasia casi triplicaron su PBI per cápita, China logró multiplicarlo por ¡dieciocho! Y Argentina, sólo logró que aumente un 30%.

El crecimiento anual promedio dice que Chile creció un 3,2% por año, Malasia 3,5%, Argentina 1,3% y China 8,7%. El escaso crecimiento de Argentina respecto a los otros tres países se refleja claramente. Argentina era el más rico de estos 4 países en 1980 y treinta y cinco años después está tercero apenas debajo de Malasia.

Claro que no todos los años las economías crecen, sino más bien sucede que hay **ciclos económicos**. Es decir, hay años que la economía crece poco, otros crece mucho y en otros decrece.

Así, cuando hay una caída en el producto en el corto plazo decimos que es una recesión; un aumento del producto en el corto plazo es una expansión económica. Cuando un aumento del producto tiene lugar después de una recesión se habla de recuperación o reactivación económica. Luego, si la reactivación se prolonga y supera el nivel previo a la recesión tendremos una expansión económica y si por algunos períodos el producto casi que no aumenta ni disminuye diremos que en esos años hubo estancamiento.



Ecuación fundamental de Macroeconomía

La macroeconomía hace una clasificación tomando el uso posible de los bienes producidos. Lo producido por un país puede destinarse a:

- Consumo. Simplemente son los bienes destinados al uso personal y familiar. Tanto los alimentos como los gastos en educación como la compra de un auto (aunque podríamos pensar que un auto es una inversión desde la perspectiva del consumidor, para la macro es consumo).

- La inversión privada. Por lo general, se trata de la acumulación de bienes que sirven para producir otros bienes o servicios. Cabe aclarar que aquí no cuentan las inversiones financieras.
- El gasto público. Se trata del consumo e inversión pública. Aquí entran, por ejemplo, todos los sueldos públicos, los subsidios, los insumos de las escuelas, la construcción y mantenimiento de rutas, etc.
- Exportaciones. Todos los bienes y servicios que se destinan al exterior.

Los bienes que se consumen, que se invierten, que usa el Estado y que se exportan pueden provenir no sólo de la producción local, sino también de las importaciones.

Por lo tanto, debe existir una igualdad entre la suma de los bienes disponibles y sus cuatro destinos posibles.

Es decir, la oferta global compuesta por la producción nacional y las importaciones debe coincidir con la demanda global compuesta por el consumo, la inversión, el gasto público y las exportaciones.

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

Esta identidad se puede reescribir de varias maneras y da lugar al modelo de tres brechas.

Modelo de tres brechas

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

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

$$Y = \underline{(C + I + G)} + \underline{(X - M)}$$

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

$$(Y - T - C) - I = (G - T) + (X - M)$$

$$(S - I) + (T - G) = (X - M)$$

Subrayado en azul están “C”, “I” y “G”, es decir, el consumo, la inversión y el gasto público representan la “economía interna” mientras que subrayado en verde la diferencia entre las exportaciones y la importaciones es el saldo de la **balanza comercial** y representa el resultado del intercambio con el resto del mundo. Si exportamos más de lo que importamos tenemos saldo positivo o, como se dice técnicamente, tenemos “**superávit comercial**”. En caso contrario, si las importaciones son superiores tendremos un “**déficit comercial**”.

Si introducimos los impuestos a ambos lados de la ecuación, representados por la letra “T” y reagrupamos del lado izquierdo tenemos el ahorro local (S).

“T” y “G” representan la recaudación de impuestos y el gasto público, por lo tanto su diferencia es el resultado del sector público. Si se recauda más de lo que se gasta, habrá **superávit fiscal** y si se gasta más de lo que se recauda habrá **déficit fiscal**. El déficit fiscal es más frecuente y da lugar al debate sobre la eficiencia del estado, sobre quiénes pagar impuestos, sobre la calidad y destino del gasto público, etc.

El **ahorro** privado, representado por la letra “S”, es lo disponible del ingreso luego de impuestos y consumo. Se relaciona al ahorro privado junto con la inversión privada en la ecuación.

Lo interesante de esta ecuación es que nos muestra la relación entre el sector privado, el sector público y el sector externo. En otras palabras, la interdependencia que existe entre el equilibrio externo y el equilibrio interno. Un desequilibrio de la cuenta corriente refleja un exceso de gasto doméstico que tiene que ser financiado.

El consumo

El consumo es por lejos el componente más importante en cualquier economía. En Argentina es nada menos que el **70% del producto**. Dado que cualquiera de nosotros destina la mayor parte de sus ingresos al consumo, lo mismo es válido para el conjunto de la sociedad, por eso la magnitud de la participación del consumo en el producto.

Hay varias teorías económicas que buscan explicar los determinantes del consumo. La teoría ampliamente aceptada pertenece a John Maynard Keynes y explica el consumo con dos factores. Primero, el consumo de subsistencia que sería el mínimo que necesitamos para sobrevivir y luego indica que el consumo depende del ingreso o, mejor dicho, que una parte de nuestro ingreso la destinamos al consumo.

El hecho de que el consumo dependa del ingreso da lugar al concepto de **multiplicador** del consumo. Dado que, como vimos, producto es igual a ingreso, un aumento en cualquier componente del producto como podría ser la inversión o el gasto público, por ejemplo genera un aumento inmediato en el producto, y por ende en el ingreso, y ese aumento en el ingreso genera más consumo porque el consumo depende del ingreso. Entonces, también aumenta el producto y vuelve a aumentar el consumo.

La Inversión

Ya presentamos el concepto de inversión y explicamos que se refiere a la acumulación de bienes para producir; en este sentido, la compra de maquinaria, la construcción de galpones, etc. constituyen inversión. Sin embargo, el traspaso de una planta existente o de una empresa a otra no es inversión dado que no es un aumento del **stock de capital** de la economía aunque desde el punto de vista del comprador sí sea una inversión. La sutil distinción radica en si se trata de un bien de capital nuevo o usado

Al momento de invertir, las empresas tienen que estar dispuestas a endeudarse o a utilizar la ganancia acumulada. Pero también sucede que algunos bienes de capital van quedando obsoletos y son disminuciones para la economía.

La inversión es la incorporación de capital físico, de máquinas, de tecnología, de infraestructura como caminos, puertos, etc. La inversión permite que incrementar lo que produce cada trabajador, nos hace **más productivos** y así aumenta el producto per cápita durante varios períodos hasta que esa máquina, esa ruta o ese puerto ya no sirva más por el desgaste.

Entonces, debemos conocer qué determina que inviertan las empresas. Al momento de evaluar la compra de una máquina nueva la empresa seguramente calcule qué ganancias le puede dar la inversión y lo comparará con el costo de la máquina. Si la inversión ofrece ganancias superiores su costo, convendrá ejecutarla.

En caso que deba endeudarse también deberá ver a qué **tasa de interés** lo hace. Si la tasa resulta muy alta tal vez ganancia que da la nueva máquina no alcance para pagar la cuota del préstamo.

Y si lo hace con fondos propios también deberá observar la tasa de interés. ¿Por qué? Porque la tasa de interés es su **costo de oportunidad**. En vez de invertir en la máquina nueva, la empresa podría hacer un plazo fijo por ejemplo. Si el plazo fijo le da más rédito que la máquina entonces no invertirá.

Entonces, el primer factor determinante de la inversión es la tasa de interés. Cuanto más baja es la tasa de interés más proyectos de inversión son rentables y son ejecutados. Por el contrario, a medida que sube la tasa de interés algunos proyectos de inversión dejan de ser convenientes.

En contextos de tasas de interés altas, los sectores productivos suelen reclamar que en esas condiciones no pueden invertir y los sindicatos se quejan de la poca creación de empleos.

En nuestro último ejemplo, al momento de evaluar la inversión la empresa calculaba las ganancias que le podía dar esa inversión. Lógicamente, en eso influyen las **expectativas** o como suele decirse el **clima de negocios** de esa economía. No será igual si la economía transita un período de auge que un momento de recesión. Desde luego que la estabilidad de las instituciones influye en esas expectativas como así también los ciclos políticos. La proximidad de comicios con resultado incierto con candidatos que tienen propuestas contrarias seguramente sea un riesgo en sí misma.

Por último, un tercer factor determinante de la inversión es el costo mismo de la inversión, de la máquina en nuestro caso. Aquí es clave la política económica que abarata o encarece la compra de maquinaria tanto a través de los impuestos o incentivos que establece el Estado.

Inversión y modelo de tres brechas

Partiendo de la ecuación fundamental que nos permitió llegar al modelo de tres brechas también podemos sacar conclusiones respecto a la inversión.

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

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

$$(Y - T - C) - I = (G - T) + (X - M)$$

$$S + (T - G) + (M - X) = I$$

El producto (Y) es igual al consumo (C) más la inversión (I) más el Gasto Público (G) más las exportaciones (X) menos las importaciones (M). Introduciendo los impuestos (T) a ambos lados y reagrupando podemos reformularlo así:

El ahorro de las familias (S) más el ahorro público, representado por los impuestos (T) menos el Gasto Público (G) más el déficit comercial representado por las importaciones (M) menos las exportaciones (X) es igual a la inversión.

Y esto quiere decir sencillamente que la inversión proviene del ahorro de las familias, del ahorro público y de lo que el resto del mundo nos preste.

Otra lectura posible es que cuando hay déficit fiscal, o sea el gasto público supera a la recaudación impositiva, la inversión no puede tomar todo el ahorro de las familias, ya que el Estado también lo requiere para financiar su déficit fiscal. En otras palabras, **el déficit fiscal absorbe una parte del ahorro de las familias.**

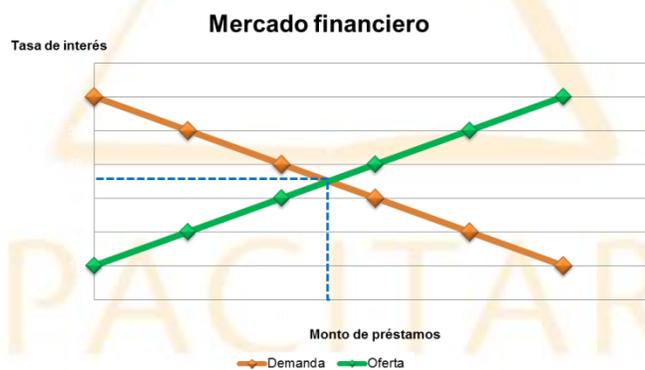
Si bien es cierto que también se puede recurrir al financiamiento externo, o sea a través de importaciones superiores a las exportaciones, esto implica endeudarse con el resto del mundo y como política tiene una duración limitada.

Mercado financiero y política económica

Ofrecen fondos los que quieren ahorrar y demandan fondos los que quieren pedir préstamos para invertir. Las instituciones financieras como los bancos, la bolsa de valores, los fondos comunes de inversión juegan el papel de intermediarios entre la demanda y la oferta.

En este mercado, el precio es la tasa de interés. A mayor tasa de interés, los ahorristas tienen un mayor atractivo y ofrecen más fondos, mientras que los demandantes de créditos ven que se encarecen los préstamos y demandan menos fondos.

Tal como vimos en microeconomía, el punto donde se cruzan la oferta y la demanda nos dará la tasa de interés de equilibrio y una cantidad de dinero prestado de equilibrio.



A menudo la clase política propone **gravar la renta financiera** que no es otra cosa que aplicar impuestos sobre la ganancia que puede producir el ahorro. Una medida de este tipo reduce el incentivo a ahorrar porque se obtiene una menor recompensa debido al pago del impuesto.

Otra posible medida económica es **otorgar incentivos fiscales** a la inversión. Típicamente, se permite tomar la inversión como una deducción del pago de impuestos.

Esto causaría un atractivo para que las empresas incrementen la inversión y la demanda de préstamos. Gráficamente, la demanda se desplaza a la derecha y el resultado es una mayor tasa de interés y un mayor nivel de préstamos, de ahorro y de inversión.

En la inversión no sólo incidía el ahorro de las familias sino también el **ahorro público**. Claramente, un Estado que tiene superávit fiscal, es decir que recauda más impuestos de lo que gasta incrementa la oferta de fondos prestables. De hecho, a menudo canaliza ese ahorro con programas de préstamos de los bancos públicos destinados a algún sector de la economía.

En el caso contrario, donde los impuestos recaudados no alcanzan para pagar todo el gasto público, deja de ser un oferente de préstamos y pasa a ser un demandante de préstamos.

Y cuando es un demandante de préstamos, no es otra cosa que un competidor para la inversión. Dicho de otra forma, el ahorro de las familias ahora se deberá repartir para financiar la inversión y el gasto público.

Nuevamente, el déficit fiscal desplaza o reduce la inversión a través de su efecto en el mercado financiero.

Gasto Público

Podemos decir que el gobierno dedica los recursos tributarios que obtiene a cumplir distintas necesidades como construir y mantener hospitales y escuelas, solventar los salarios judiciales y del personal de seguridad como así también financiar programas sociales destinados a la población de bajos recursos, etc.

Si quisiéramos enumerar los factores que determinan el gasto público, podríamos decir que depende de los resultados de las elecciones, las preferencias de los gobernantes y de los ciudadanos, etc., pero son factores no económicos por lo tanto decimos que el gasto público es una variable que controla el gobierno y será una de las herramientas de política económica que tiene para influir sobre el ciclo económico.

Exportaciones netas

El último componente de nuestra ecuación que nos falta estudiar es las exportaciones netas de importaciones.

La mayor parte de las economías del mundo son pequeñas en términos de su poder en los mercados mundiales. Es decir, no dominan los mercados mundiales, sino más bien son importadores o exportadores al precio de mercado o al precio de equilibrio de ese mercado.

Como consecuencia, el nivel de exportaciones estará dado por la cantidad que un país puede vender al exterior a los precios que rigen en el mercado internacional, o dicho de otra manera, el nivel de exportaciones dependerá de cuánto nos demanden los demás países y qué tan conveniente sea el precio internacional para el productor exportador.

En el caso de las importaciones, es muy poco lo que consumimos en relación a la cantidad producida mundialmente; así, también somos tomadores de precios. Y nuevamente el nivel de importaciones dependerá del grado de conveniencia del precio internacional respecto al precio local.

Vimos que tanto las exportaciones como las importaciones dependen de la relación del precio internacional (que generalmente es en dólares) respecto del precio local (que generalmente es en pesos). Y entonces nos falta una variable que todos conocemos: el tipo de cambio.

Un tipo de cambio alto, o si prefieren un dólar alto, hace más conveniente las exportaciones y menos conveniente las importaciones y a la inversa con un dólar bajo.