

Conceptos Introdutorios –
Cuentas Nacionales -Indicadores
Macroeconómicos

Economía II

GUÍA DE CLASES TEÓRICAS Nº 1

El enfoque Macroeconómico:

Este enfoque de la economía se desarrolla en los años '30, especialmente a partir de la obra de John Maynard Keynes. Se ocupa de las variables macroeconómicas y sus relaciones, de las variables o conceptos globales de la economía, como la demanda y oferta global de bienes y servicios, el consumo y la inversión globales. Se estudia las leyes que hay detrás de la oferta y demanda globales, de qué depende el consumo del conjunto de las familias, o de qué depende el gasto de inversión, la importación o exportación de bienes y servicios del conjunto de las empresas.

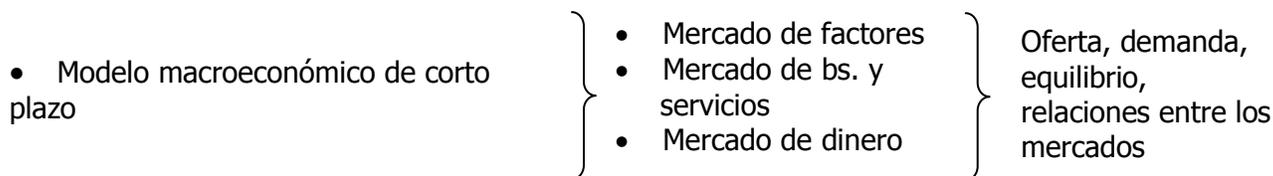
En el análisis macro también interesa el equilibrio (equilibrio = óptimo = situaciones que dejan a los compradores y vendedores, demandantes y oferentes en plena satisfacción).

El desequilibrio implica inestabilidad, movimientos posteriores, mientras que el equilibrio implica reposo, no movimiento, estabilidad en las variables macro. El análisis de equilibrio sirve para conocer hacia dónde se dirigen los precios y las cantidades.

Los problemas de la microeconomía: determinación de precios y cantidades de equilibrio en el mercado de un bien o servicio determinado; analiza qué pasa en el mercado de un bien cuando éste se aparta del punto de equilibrio. El enfoque microeconómico también analiza qué factores están detrás del consumidor y sus preferencias (demanda) y del productor y su función de oferta. Además estudia el equilibrio a corto y a largo plazo en la empresa, la industria y los mercados en sus diferentes conformaciones o estructuras (competencia perfecta, monopolio puro, oligopolio, competencia monopolística)

Problemas de la macroeconomía: nivel promedio de salario real; nivel de ocupación de la mano de obra en la economía, por qué el sistema económico genera desocupación; nivel de ingreso o de producto, también llamado nivel de actividad (no el mismo que el nivel de producción de la economía pero está muy relacionado); relaciones internacionales: exportaciones e importaciones de bienes y servicios y de capitales o sea prestamos e inversiones externas; el dinero quién lo produce, quién lo demanda y recién a partir de ese punto se introducen los precios absolutos en el modelo, y de aquí surge el análisis de la inflación (crecimiento del nivel general de los precios).

Los grandes agregados económicos:



El estudio de un sistema económico tiene como referencia un ámbito espacial (país, región, provincia, etc).

Ejemplo de agregados económico contemplados por el enfoque macro de corto plazo:

- Consumo de las familias y del gobierno
- Gastos de inversión (privada) y del gobierno.

- Impuestos
- Exportaciones e importaciones.
- Nivel general de ocupación o de empleo de la mano de obra
- Nivel General de Precios
- Dinero (oferta y demanda de dinero)
- Tasa de interés de la economía
- Nivel de actividad económica (nivel de ingreso o renta nacional).

No se habla de una empresa, de un mercado de un consumidor particular, sino del conjunto, se estudia al conjunto de unidades económicas.

Desde un punto de vista didáctico, separaremos el funcionamiento del sistema económico a corto plazo en tres mercados:

- Mercado de Factores.
 - Mercado de Bienes y servicios.
 - Mercado de Dinero.
- } **Sector real**
→ **Sector monetario o financiero**

El **equilibrio general** se refiere al equilibrio de los tres mercados simultáneamente, lo cual nos obliga a estudiar las relaciones de los tres mercados. Existen nexos entre los tres mercados, como la tasa de interés, el ingreso, que determinan que estos tres mercados interactúen.

El equilibrio se da cuando las unidades económicas quedan satisfechas con el resultado del funcionamiento de los mercados, tanto del lado de la oferta como de la demanda. En un mercado específico, el precio de equilibrio es aquél en el que coinciden tanto el precio como la cantidad, a los que los compradores y los vendedores deberán realizar el intercambio, están satisfechos, situación que se mantendrá en tanto no hubiere un cambio en tecnología, gustos y preferencias, etc. En este caso las variables (precios o cantidades) en equilibrio no varían, se mantienen en reposo.

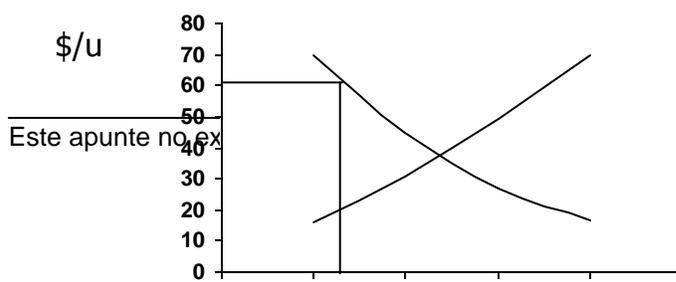
El **punto de equilibrio**, nos sirve como un punto de referencia; en la realidad las variables no están quietas o en equilibrio. Interesa conocer el punto de equilibrio para poder pronosticar, para poder saber hacia donde se dirigirán las variables.

Desequilibrio, significa que las unidades económicas no están satisfechas con el funcionamiento del mercado, entonces realizan movimientos posteriores que alterarán los resultados del funcionamiento de los mercados.

Modelo: implica una representación simplificada de la realidad, un procedimiento o método para conocerla.

Se estudia un modelo a corto plazo : en consecuencia, el stock de capital con que cuenta la economía se mantiene fijo. Si las empresas no pueden modificar el capital, esto implica que solo pueden variar el trabajo. Es decir, que si deciden aumentar o disminuir la producción, el único medio para lograrlo será el de incorporar o despedir mano de obra ya sea contratando o despidiendo trabajadores o aumentando o disminuyendo las horas trabajadas.

Ejemplo de la microeconomía pero que sirve como aclaración:



Tns

¿Cómo sabemos cuándo, el precio o las cantidades son de equilibrio? Hay que conocer las curvas, es decir disponer de nuestro modelo, en donde el punto de equilibrio es uno de los tantos puntos que pueden surgir como dato de los intercambios efectivos. Por ejemplo, los datos reales del intercambio podrían ser; si por cualquier razón el precio se mantiene en \$12,00, vemos que se intercambiarán sólo 1,3 Tns. que es la cantidad que se ofrece a ese precio, quedando en consecuencia una demanda insatisfecha:

$P_o = \$12$	}	Son valores Ex-Post: que describen en forma superficial el resultado final del intercambio en el mercado durante un período
$Q_o = 1,3 \text{ Tns}$		

Pero si queremos mas detalles debemos ir a las curvas, de demanda y de oferta, relaciones de comportamiento que implican lo deseado por las unidades económicas.

En el análisis EX-ANTE es clave lo **deseado**, todo valor en la curva implica un valor deseado por los consumidores o productores.

En macroeconomía haremos primero un análisis EX-POST (**estadístico y descriptivo**) con los valores y conceptos tales como surgen y se relacionan en las cuentas nacionales o estadísticas macroeconómicas. Este análisis no se ocupa del análisis del equilibrio o de las relaciones de causalidad (teoría).

Los dos problemas macroeconómicos mas importantes, la desocupación e inflación (desequilibrio monetario), son situaciones de desequilibrio. Para analizar estos problemas y a la determinación de sus causas, hay que recurrir al enfoque teórico, al enfoque ex-ante.

Distinción entre variables en términos nominales y reales.

Las variables macro hay que medirlas y cuantificarlas, dicha cuantificación deberá hacerse en unidades monetarias porque las unidades físicas son heterogéneas y una tn. de un bien X no tiene por qué tener igual valor que una tn. de un bien Y.

Siempre nos manejamos con variables en dinero, pero el problema es que un peso no siempre vale lo mismo (por la inflación); cuando, a través del tiempo, sube el nivel general de precios, el valor real del peso es cada vez menor. Entre el valor del peso y el nivel de precios existe una relación inversa: a medida que crece el nivel de precios, disminuye el valor del peso.

Criterios de Valuación

1) A valores *nominales o corrientes*: Precio corrientes = precios del período.

Ejemplo: si multiplicamos las cantidades físicas (Q) x el precio de cada periodo (P) medimos la producción a valores corrientes.

Este apunte no excluye libro

Periodo	P	Q	PxQ (cte. o nominal)	PxQ (real o constante)
1	P1	Q1	P1xQ1	P2xQ1
2	P2	Q2	P2xQ2	P2xQ2
3	P3	Q3	P3xQ3	P2xQ3

Si la cantidad se mantiene constante y existe inflación, los precios aumentarán; por ejemplo, si en el 3º año los precios son el triple por efecto de la inflación, ¿podré decir que la producción vale el triple? NO, porque todo es un efecto puro de la inflación, de la suba de los precios.

Las cantidades varían, entonces lo que debo hacer es medir las variables a valores reales o en términos constantes. Para medir a valores reales o constantes, se utilizan los precios de un año determinado(año base), donde las relaciones de oferta y demanda de los distintos bienes son normales, donde no hubo circunstancias excepcionales (como fenómenos meteorológicos, convulsiones sociales,etc.) que afectaran las relaciones de precios normales entre los productos, las que reflejan la situación normal de escasez relativa de los bienes. En el cuadro, el año base sería el año 2.

Entonces, se toman los precios del año base y se valúan todos los periodos con ese precio; en consecuencia, los cambios en el valor resultante, expresan sólo variaciones de las cantidades físicas, pero el resultado, aplicando este procedimiento, estará valuado en unidades monetarias expresadas en términos o valores constantes o reales.

- Nominal: $P1 \times Q1 \rightarrow$ cálculo ficticio (por la inflación)
- Real: $P2 \times Q1 \rightarrow$ tiene la ventaja que permite ponderar los cambios en las cantidades físicas con un precio que se mantiene fijo a través del tiempo; al ser precios constantes, se evita la distorsión que surge como consecuencia del cambio en el valor de la moneda.
Desventaja: el año base debe ser renovado cada diez años (aproximadamente) debido a los cambios que se producen por mejoras tecnológicas, cambios en los gustos de los consumidores, etc.

Valor de la producción total

Valores reales y nominales

El precio de un bien es el valor que la sociedad o los consumidores le otorgan a dicho bien, el consumo de un bien depende de su precio, como variable independiente relevante.

Ejercitación:

Sea una economía donde sólo se producen tres bienes :

Año base = año 1

Año	P1	Q1	PxQ (cte. o nominal)	PxQ (real o constante)
1	10	50	500	500
2	8	54	432	540
3	7	40	280	400

Año	P2	Q2	PxQ (cte. o nominal)	PxQ (real o constante)
1	40	150	6000	6000
2	45	180	8100	7200
3	60	190	11400	7600

Año	P3	Q3	PxQ (cte. o nominal)	PxQ (real o constante)
1	100	200	20000	20000
2	110	190	20900	19000
3	170	215	36550	21500

Análisis a valores corrientes o nominales:

Año1) $500+6000+20000=\$26500$
 Año2) $432+8100+20900=\$29432$
 Año3) $280+11400+36550=\$48230$

$\frac{48,2}{26,5} = 1,8$ La producción a valores corrientes entre los 2 años extremos aumentó un 80% (menos del doble)

Pero este 80% se debe a que se produjo mas? Para esto se debe utilizar el cálculo a valores constantes o reales.

Año base: 1º año

Año1) $500+6000+20000=\$26500$
 Año2) $540+7200+19000=\$26740$
 Año3) $400+7600+21500=\$29500$ } Valores Constantes o Reales

Tenemos que entre los años 1 y 3 , el valor de la producción real aumentó el 11,0%:
 $29.500 / 26.500 = 1,11$

Se puede ver en este ejemplo las grandes diferencias existentes entre uno y otro criterio de cálculo.

El problema de llevar de valores corrientes a reales es que no se tiene los precios de todos los bienes (porque hay bienes que aparecen y otros que desaparecen del mercado a través del tiempo), entonces lo que se hace es tomar un índice de precios representativos de los bienes considerados.

Para llevar de valores nominales a valores reales: se debe dividir la cantidad de magnitudes a valores nominales, entre el valor del índice de precios **adecuado**, es decir el que se corresponda con la naturaleza de los bienes que se está midiendo. Ejemplo: se utiliza el índice de construcción para medir en términos reales los gastos de obras públicas y no para medir, por ejemplo los gastos en productos alimenticios.

Simbología

C consumo nominal

C/p: consumo de bienes y servicios expresado en términos reales, donde la "p" del denominador representa un índice de precios que refleje aceptablemente las variaciones en los precios de los bienes y servicios de consumo en general.

w: salario nominal

w/p = salario real = poder adquisitivo real del salario

Precios Absolutos y precios relativos

Precios absolutos de un bien es aquel que le corresponde denominado en la unidad monetaria utilizada, en pesos, en dólares, etc..

La comparación entre dos precios absolutos se denomina precio relativo de un bien en términos de otro.

Se puede determinar una estructura de precios relativos para un año determinado; esto indica la importancia comparativa que los mercados asignan a los distintos bienes.

En los valores corrientes, la estructura de precios relativos se va **modificando** todos los años, en gran parte porque en el mismo proceso inflacionario, no todos los precios aumentan en la misma proporción. Por lo tanto, se van alterando los precios relativos.

En valores reales, se mantiene **fija** la estructura de precios relativos del año base. Esto no refleja la realidad de escasez en la cual los precios relativos se modifican, la importancia de un bien en términos de otro (precios relativos) depende de cómo evolucionan la oferta y demanda de los distintos bienes y servicios. Puede ser que los precios en promedio se mantengan, pero los precios relativos se modifican, en cualquier economía, por mas que no se encuentre en proceso inflacionario. Los precios de algunos bienes suben y otros bajan, manteniéndose el promedio. Como en el cálculo a valores constantes los precios relativos se mantienen en los valores del año base, la estructura queda desactualizada, entonces es necesario modificarlos y cambiar el año base (cada diez años aproximadamente).

Cuanto más importante es un bien respecto de los otros, depende de la estructura de precios relativos.

En una economía de trueque, existen precios o relaciones relativas, esto indica que no es necesario que exista dinero para analizar los precios relativos que son los que surgen de las relaciones de intercambio que determinan los mercados. Para que existan precios absolutos, en cambio es imprescindible que los cambios se efectúen por medio del dinero, que se trate de una economía monetaria y no de trueque.

El Enfoque Ex-Post

Características:

- 1) Analiza los resultados del proceso económico, datos.
- 2) Analiza los datos útiles para una descripción fundamentalmente estadística.

3) No considera si es un precio o una cantidad es de equilibrio o desequilibrio; como no se conoce el equilibrio no puede pronosticar.

El Enfoque Ex –Ante

Características:

- 1) Considera relaciones previas al proceso económico, **curvas** de oferta y demanda, muestra relaciones **deseadas** previas al intercambio efectivo por los actores económicos. Las funciones o relaciones expresan comportamientos de los compradores y productores, indican algo deseado y previo a su intervención en los mercados.
- 2) Aborda el estudio de relaciones de **causalidad** vincula variables dependientes e independientes. En lugar de ser una descripción estadística se trata de analizar las causas de los comportamientos económicos, por ejemplo los factores que determinan esos precios. Siempre que se plantea una relación de variables, se plantean relaciones de causalidad, con variables dependientes e independientes. Implica un **enfoque teórico**. La teoría de construye con relaciones ex - ante
- 3) Considera posiciones de equilibrio y desequilibrio, esto es fundamental.

Enfoque de las Cuenta Nacionales (Ex – Post)

Son relaciones mecánicas, de cumplimiento necesario (tautologías), sólo descriptivas, indican causalidad. Ejemplo: en el consumo de la familias y del gobierno, no se dirá que depende de tal o cual variable, simplemente se las toma como dato en el enfoque ex-post. Son relaciones que surgen de la propia de descripción o manifestación de la realidad, no surgen de la teoría. En la teoría, el gasto de inversión depende de la tasa de interés, se trata de explicar **por qué** es así, pero en el análisis ex – post no se considera de este modo. En el punto siguiente, por ejemplo, sólo se muestra el proceso de creación y circulación de riqueza desde distintos puntos de vista (creación, distribución o realización del valor) para describir dicho proceso, pero no para analizar sus causas; este enfoque será descriptivo y no explicativo.

Descripción del proceso de creación de valor o creación de riquezas.

Crear y distribuir valor es la razón de ser de la actividad económica de un lugar geográfico determinado.

En las organizaciones económicas modernas existen dos grupos principales de unidades económicas: la familia y la empresa.

Las empresas producen bienes y servicios y le dan un valor. Este valor total se distribuye entre los distintos factores de la producción al pagar intereses, salarios, etc.

Esta parte del valor que las empresas pagan a los factores de la producción es la contrapartida de los servicios que las familias venden a las empresas, los servicios de los factores de producción que poseen. Estos factores de producción son propiedad de las familias; las empresas demandan los factores de producción y como retribución, parte de este valor se distribuye entre los propietarios de los factores.

Mercado de factores: las empresas demandan estos factores o recursos de las familias y así surge una retribución por el uso de esos factores.

Clasificación de bienes

Para continuar la explicación del tema, conviene recordar la clasificación general de bienes en:

A. Bienes finales: ya no sufrirán transformaciones adicionales dentro el proceso de producción corriente o del período. Es decir, son bienes consumidos por las familias o invertidos por las empresas; ejs: bienes de consumo en general, maquinarias, equipos de transporte, etc..Entre los bienes finales hay que distinguir entre:

A.1. Bienes de Consumo: se destinan a satisfacer una necesidad, cumplido lo cual, se extingue o destruye su valor.

A.2. Bienes de Inversión: bienes de capital que adquieren las empresas en el período para producir nuevos bienes en el futuro. Se agregan al stock de capital acumulado por la sociedad en períodos previos y acrecientan el recurso o factor capital que en períodos siguientes podrá producir u ofrecer mayor cantidad de bienes.

B. Bienes intermedios: son objeto de posteriores transformaciones dentro del proceso de producción Ej. insumos, materiales, materia prima.

$$\begin{array}{l} \bullet \text{ Bienes finales} \\ + \\ \bullet \text{ Bienes intermedios} \\ = \\ \text{Valor Total de la Producción de bienes} \\ \text{y servicios} \end{array}$$

Observación:

El valor de los bienes finales ya incorpora el valor de los bienes intermedios. Ej. el valor de la harina ya está incorporado en el valor del pan.

Las empresas producen tanto los bienes de consumo como los de producción, ofreciéndolos al mercado; y las familias son las que gastan parte de su ingreso en los bienes de consumo. Entre las corrientes de valor producido de bienes de consumo y valor del gasto de dichos bienes surge el mercado de bienes de consumo (en términos macroeconómicos, que es incluyente de todos los mercados individuales de este tipo de bienes).

Las empresas también producen bienes de inversión; estos bienes sirven para producir en periodos posteriores otros bienes se enfrenta en el mercado de bienes de inversión con el gasto de inversión de las empresas. Es decir el mercado de bienes de inversión existe solo entre las empresas compradoras y productoras de los bienes de inversión (o de capital).

Si tomamos el conjunto de la actividad económica en un periodo determinado se advierte que el valor de los bienes finales producidos ya incorporan en el precio el valor de los bienes intermedios. Si se quiere saber cuanto es el valor creado en un periodo

determinado no se suma el valor de los bienes finales e intermedios ya no se estaría midiendo correctamente la contribución neta a la riqueza por parte de las empresas (se los estaría incluyendo dos veces). Entonces para encontrar ese valor en un período determinado, se debe restar del valor bruto de la producción el valor de los insumos:

$$- \qquad \qquad \qquad = \text{Valor Bienes Finales} \qquad \qquad = \text{PRODUCTO}$$

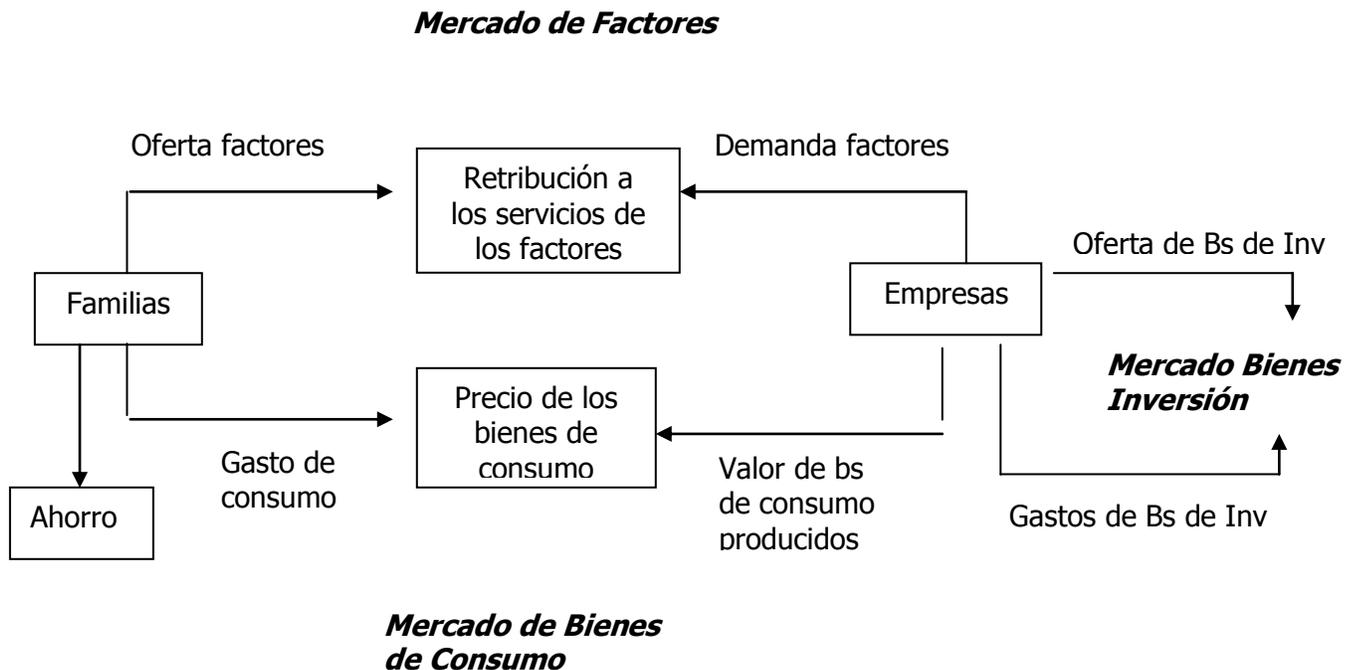


(= producción física x precio)

El valor del producto mide la contribución que las empresas han realizado durante el año a la creación de la riqueza. El PRODUCTO se refiere siempre a un año determinado, a cierto periodo, y a un espacio geográfico determinado.

En el circuito analizado no se observa las relaciones con el gobierno ni con el resto de los países (supuesto simplificador).

Resumiendo, el productivo, distributivo y de gasto sería representado gráficamente de la siguiente manera:



Las empresas están **radicadas** y producen en un área geográfica determinada; y existen familias **residentes** en la misma área geográfica (provincia, región o país). Además se habla de un periodo determinado, ej. año, bimestre, trimestre, etc

Las empresas crean el valor de los bienes que producen. La suma de valor de los distintos tipos de bienes que producen es el valor de la producción.

Producto:

“Es la suma del valor de los bienes finales”, definición en sentido estricto.

“Es el valor que crean las empresas radicadas en un lugar geográfico determinado y en un cierto periodo”, concepto amplio.

El valor que se crea en el periodo es una contribución que se agrega a la riqueza preexistente. El aporte a la riqueza de un país (que hacen las familias y empresas) es el producto.

Valor bienes de inversión + valor bienes consumo = producto

Este valor, si se trata de bienes de consumo, aparece como el valor de la oferta de los bienes de consumo que producen y ofrecen las empresas y otro tanto ocurre con el valor u oferta de los bienes de inversión. Estos valores se enfrentan con el valor del gasto de consumo o demanda de consumo que hacen las familias en el mercado de bienes de consumo y con el valor del gasto de inversión o demanda de inversión que hacen generalmente **otras** empresas.

El mercado de bienes de consumo y de bienes de inversión representa **el mercado de bienes y finales (incluye servicios)**.

Por otra parte, existe la oferta de factores que realizan las familias, propietarios de los factores de producción. Estos factores son demandados por las empresas.

Del encuentro de la oferta y demanda surge el precio o retribución de los factores (para las empresas) y el ingreso (para la familias).

Enfoque del Valor Agregado:

En este análisis no se diferencia entre bienes de consumo y bienes de inversión ni entre bienes intermedios y bienes finales.

Cada uno de los bienes que se producen en la economía, pasan por sucesivas empresas y reciben transformaciones hasta que se convierten en un bien final o quedan como bien intermedio para el próximo período. Ej. trigo - harina – pan.

En este proceso de transformación sucesiva las empresas le incorporan o agregan valor, van creando valor. El valor que agregan es el valor de los propios factores que usan, ej. el valor de los salarios, el valor del interés (retribución del capital). El total del valor incorporado se mide sumando en cada etapa la retribución de los factores que ocupan en esa etapa. Entonces cada empresa produce un **valor agregado**.

Ej. Sea una empresa “i” que produce por un valor = $p \times q$ (valor de la producción)

Al costo de los materiales, insumos y materia prima, que desde el punto de vista de las cuentas nacionales se llama **consumo intermedio** y que son valores que ya fueron creados por otras empresas, se le suma el **valor agregado** por la propia empresa, ej la mano de obra, intereses, dividendos, alquileres, retribución de recursos naturales (arrendamientos) y la retribución al empresario o beneficios. Y para llegar al precio final se debe considerar la **depreciación del capital y los impuestos indirectos**.

Consumo intermedio + Valor agregado + depreciación+ Imp. Ind. = PRECIO

Precio x Cantidad Producida = Valor Bruto de Producción

- **Valor agregado + depreciación + impuestos indirectos= producto ;**
- **Σ retribuciones de factores = valor agregado = INGRESO (de flías. que aportan servicios factores productivos a la empresa "i")**

En resumen, para cada empresa "i" existen las siguientes fórmulas alternativas:

- **Valor de Producción = consumo intermedio + valor agregado +depreciación +impuestos indirectos**
- **Valor agregado + depreciaciones + impuestos indirectos = (Valor de la producción - Consumo intermedio) = PRODUCTO**

Haciendo extensiva estas fórmulas a la totalidad de empresas radicadas en el área, siempre serán idénticos el valor del producto que crean dichas empresas y el ingreso de las familias (que pueden o no estar radicadas en el área), son el anverso y reverso de una misma moneda. En consecuencia:

"el producto es básicamente igual a ingreso".

Observación:

Si dentro del valor agregado se incorpora la depreciación (recuperación que hacen los empresarios del valor de los bienes de inversión que se desgastan en el período) se obtiene el concepto de valor agregado bruto, y por lo tanto hay correspondencia con el producto bruto; y si no se las incorpora se obtiene el producto neto. La diferencia entre bruto y neto es la incorporación o no de las depreciaciones.

La depreciación no se incluye en la retribución de factores, porque es una parte que la empresa retiene, son parte del producto bruto creado que no se distribuye entre los factores de la producción, lo mismo que los impuestos indirectos que están incorporados al precio final del producto y que no se incorporan al precio y que los recauda el Gobierno (ejs.; IVA, impuestos a los consumos específicos como bebidas alcohólicas, combustibles, etc.).

Excluyendo en todas las empresas estos dos conceptos, se obtiene:

Producto Bruto a precios de mercado – Depreciaciones – Impuestos Indirectos = Producto Neto a costo de factores Σ retribuciones a los factores = parte del valor creado de la cual

se apropian los factores de la producción propiedad de las familias residentes o no residentes en el área = ingreso de dichas familias.

Síntesis etapas de creación – distribución –realización de valor:

- 1- Creación de valor
- 2- Distribución de valor
- 3- Gasto o realización de valor

Si bien existe una identidad básica y obligada entre el valor creado (producto) y el valor apropiado por los factores (ingreso) no todo el valor creado y distribuido entre los factores o familias, es destinado al consumo, es decir, existe una parte que se ahorra que representa una fracción de valor creado que se retira del circuito de gasto.

Si coincide el gasto de consumo con el valor de los bienes de consumo, el ahorro debería ser igual al gasto en inversión para que todo el producto creado pudiera realizarse o venderse. Para que ello ocurra, es necesaria la intervención del sistema financiero (bancos, en términos generales) una de cuyas principales funciones es la de canalizar el ahorro de las familias a la financiación del gasto en inversión de las empresas (para financiar la inversión en parte las empresas utilizan utilidades retenidas y depreciaciones, pero estos conceptos, que constituyen el ahorro de las empresas, es normalmente insuficiente para financiar la totalidad del gasto en inversión, entonces las empresas deben acudir al ahorro de las familias para obtener los fondos necesarios para financiar todo el gasto requerido). El sistema financiero ofrece a las familias oportunidades de colocar sus ahorros de manera rentable, creando activos financieros (ej: depósitos a plazo fijo) que rinden un interés; luego, con a estos fondos los prestan o canalizan hacia las empresas.

Pero no hay ninguna razón para que coincidan las decisiones de inversión de las empresas (determinadas fundamentalmente por los beneficios futuros que esperan obtener), con las decisiones del monto del ahorro de las familias, de las decisiones de ahorro de las familias, que se explican por otros factores (cantidad y edades de los hijos, proximidad del retiro o jubilación de los aportantes de ingreso del hogar, etc.)

En la medida que se verifique que el ahorro es mayor que la inversión, será el valor creado por las empresas mayor que el valor del gasto, en este caso el ahorro superior al gasto en inversión. Si esto sucede, quedarán stocks de bienes de inversión (parte del valor creado o producto) sin vender, aumentando de manera involuntaria el stock o existencias de los mismos. Como las empresas sobreestimaron la demanda del período, en el siguiente producirán menos, el producto e ingreso caerá; lo mismo ocurrirá probablemente con la ocupación de mano de obra, generando el fenómeno de la desocupación o desempleo involuntario.

Puede ocurrir lo contrario, que el gasto en inversión supere al valor de los bienes de inversión producidos, lo que equivaldrá a un valor realizado superior al producido y en ese caso habrá reducción no deseada o involuntaria de stocks, las empresas producirán más al período siguiente, ocuparán más mano de obra o, si ya la producción ha llegado a un límite superior, máximo a corto plazo (producción de pleno empleo), como ya no se puede responder a la mayor demanda con mayor producción física, aparecerán presiones o tensiones inflacionarias o de suba persistente de precios.

Los desequilibrios expuestos en el mercado de bienes de inversión, también podría manifestarse en los mercados de bienes de consumo, y en general concluimos en que si bien el valor creado (producto) es necesariamente igual o aproximadamente igual al

distribuido (ingreso), no hay seguridad en que el gasto total coincida con el producto o ingreso.

En estas discrepancias entre producto y gasto se han considerado causales tales como los factores que influyen en las decisiones de inversión o de consumo "deseados" por empresas y familias, las decisiones de ahorro "deseado" por las familias, etc., que llevan al campo del análisis EX – ANTE. Vale decir que:

$$\begin{aligned} & \text{Ahorro} \leq \text{ ó } \text{Ahorro} > \text{Inversión, ó} \\ & \text{Producto} \leq \text{ ó } \text{Producto} > \text{Gasto Global, u} \\ & \text{Oferta Global} = \text{Demanda Global} \end{aligned}$$

son todas relaciones que se contemplan en el análisis ex-ante, las discrepancias significan desequilibrio y la igualdad equilibrio.

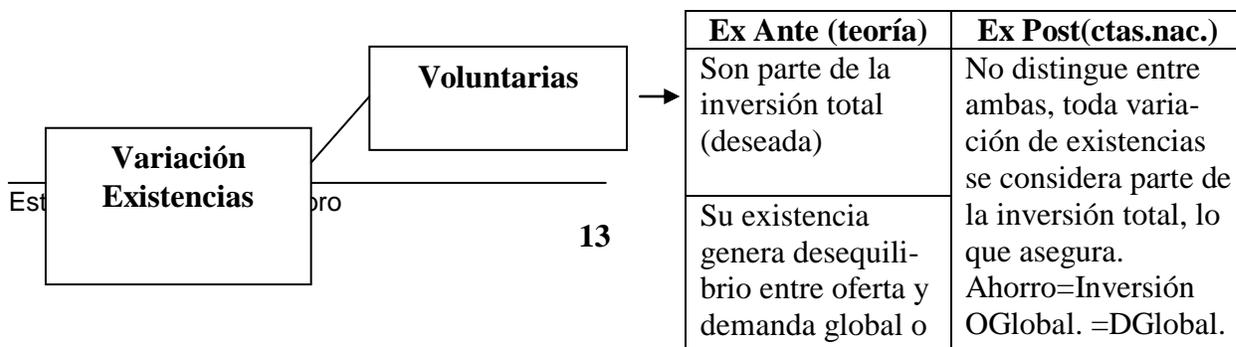
Pero en las cuentas nacionales que registran estadísticamente el valor EX – POST de las variables macroeconómicas, siempre se verifican como igualdades necesarias o identidades (que si se quiere son tautologías o verdades obvias que están implícitas en la misma definición de los conceptos y que obligatoriamente deben cumplirse; también se les denomina "truismos"):

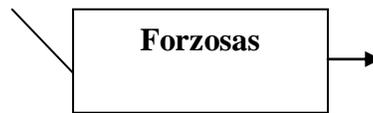
$$\begin{aligned} & \text{Ahorro} = \text{Inversión} \\ & \text{Producto} = \text{Ingreso} = \text{Gasto} \\ & \text{Oferta Global} = \text{Demanda Global} \end{aligned}$$

El supuesto que adoptan las cuentas nacionales es que no existen diferencias entre variaciones de stocks o existencias deseadas y no deseadas. A cualquier discrepancia entre ahorro e inversión, las cuentas nacionales consideran "como si" fueran variación deseada de existencias, o gasto en inversión deseada. De esa manera las igualdades anteriores se verifican necesariamente y se cumplirán en todo los cuadros estadísticos que analizaremos. El enfoque ex-post no se ocupa de si se trata de valores de equilibrio o desequilibrio.

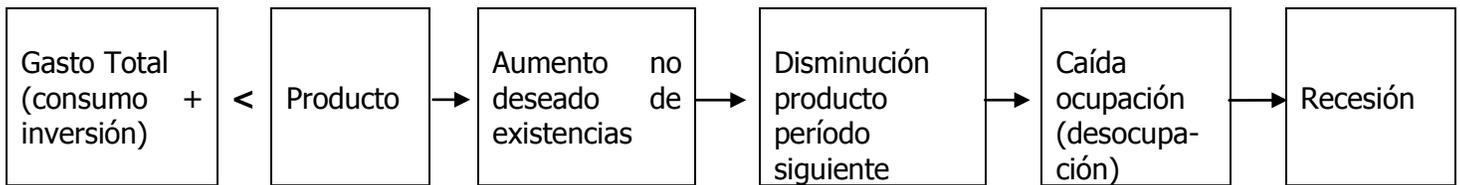
Observaciones:

*La variación de existencias puede ser **deseadas o voluntarias** por las empresas (por razones especulativas, p.ej. si se espera que el precio de los insumos o del producto aumente, o por razones técnicas, p.ej. si se prevé que habrá un crecimiento futuro en la demanda) o **no deseadas o forzosas** (cuando por errores de cálculo de la demanda la producción es mayor o menor que las ventas efectivas). Conceptualmente, para el enfoque teórico, sólo las variaciones deseadas son parte del gasto en inversión deseado, pero las cuentas nacionales consideran a ambos tipos (voluntarias y forzosas) como inversión. De esa manera:*

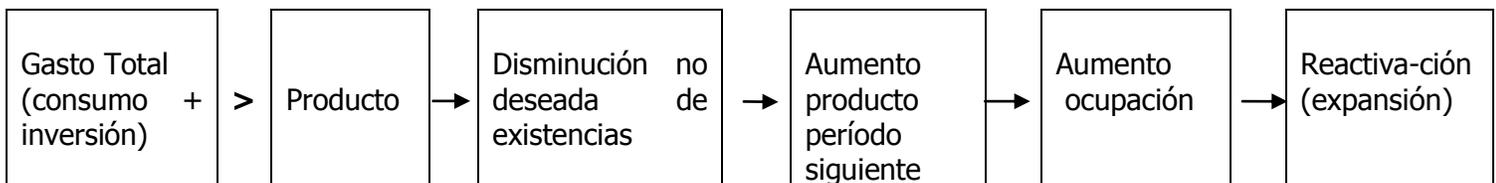




Resumen:



Ó, alternativamente



Observación:

En ambas secuencias se supuso que el ajuste se realiza a través de cambios en el producto real; alternativamente, sobre todo en la segunda de ellas, puede realizarse mediante cambios de precios, si es que la economía se encontraba en las cercanías del producto de pleno empleo a corto plazo.

Distintos métodos para el cálculo del producto, fórmulas y aplicaciones.

A partir de la siguiente identidad básica se establecen tres métodos para el cálculo del producto.

$$\text{Producto} = \text{Ingreso} = \text{Gasto}$$

I) Método del producto: se observa o atiende a la actividad de creación de producto de las empresas radicadas en el espacio geográfico determinado.

$$\text{Producto Bruto} = \sum (\text{VBP} - \text{CI}) (1);$$

VBP = Valor bruto de la producción; CI = Consumo Intermedio; el signo de sumatoria se aplica a todas las empresas radicadas en el área.

El paréntesis, también puede interpretarse como el Valor Agregado Bruto (VAB) = (Valor Agregado Neto + Depreciaciones + Impuestos Indirectos), con lo que se puede escribir la igualdad (1), como:

Producto Bruto = Σ (VAB) (2)

(con la sumatoria extendida igualmente sobre todas las empresas radicadas, ya que todas ellas incorporan valor agregado).

Finalmente, teniendo en cuenta que en definitiva dicho Valor Agregado en su totalidad se encuentra incorporado en el Valor de los Bienes Finales (VBF), ya fuere en el Valor de los Bienes de Consumo (VBC) o en el Valor de los Bienes de Inversión (VBI), se llega a la tercera fórmula que expresa este método:

Producto Bruto = Σ VBF = Σ (VBC + VBI) (3);

en esta fórmula la sumatoria comprende a todos los bienes finales.

Las empresas conforman la estructura de la producción de un área geográfica; por ejemplo, donde predomina la actividad agropecuaria, la mayor parte del VA esta dado por las empresas agropecuarias.

Las empresas se agrupan en ramas de actividad, y las ramas en sectores.

- Sector primario o extractivo: agricultura, ganadería, pesca, forestal, minería.
- Sector secundario: empresas industriales y construcción.
- Sector terciario: transporte, comunicaciones, comercio, educación privada, salud privada, servicios público (administración, educación, salud pública), servicio domestico.

En cada sector se genera un Valor Agregado Sectorial que indica la contribución del sector a la creación de riqueza del período, a la oferta global de las empresas en su conjunto. Lo mismo es válido para la rama, de manera que este método sirve para conocer la estructura económica sectorial o por ramas del área geográfica que estamos midiendo y así los interesados en invertir en una provincia o región, podrán informarse de cuáles son los sectores o ramas de actividad principales de la misma. Ej.: la base económica del área es predominante agropecuaria o industrial. Sirve de primera aproximación al conocimiento de las características de la base económica del área geográfica considerada.

II) Método del Ingreso:

Se descompone el valor agregado conforme a la retribución a los factores que lo componen.

$VAB_{pm} = PBI_{pm} = \Sigma$ (retribución a los factores de producción + Depreciaciones + Impuestos Indirectos);

VAB_{pm} = Valor Agregado Bruto a precios de mercado;

PBI_{pm} = Producto Bruto a precios de mercado = Σ Retribución del trabajo + Retribución del capital + Retribución Rs. Naturales + Retribución empresario + Depreciaciones + Impuestos Indirectos).

Ejs:

Retribuciones al trabajo: Sueldos, salarios, jornales, horas extras, premios, cargas sociales, etc.

Retribuciones al capital: Intereses.

Retribuciones recursos naturales: arrendamientos o alquileres (parcialmente)

Este apunte no excluye libro

Retribuciones empresario: Utilidades, beneficios o ganancias;
de las fórmulas anteriores, se desprende la fórmula del cálculo del ingreso:

$Ingreso = VANcf = PNIcf = \Sigma(\text{retribuciones a los factores de producción})$, donde:

$VANcf$ = Valor Agregado Neto a costo de factores;

$PNIcf$ = Producto Neto Interno a costo de factores

Además:

- El ingreso se refiere al valor que se distribuye a factores de familias residentes o no que contribuyeron al proceso productivo del área.
- El signo de sumatoria puede referirse a todas las empresas o tomadas en su conjunto a todos los factores.
- Si por este método se quisiera calcular el $PBIpm$ correspondería sumar Depreciaciones e Impuestos Indirectos.

Este método permite conocer la **distribución funcional**, la parte de valor de la que se apropia a cada factor. Se puede hacer un estudio sobre la equidad o grado de desigualdad que existe en la distribución funcional, es decir, la distribución del ingreso que atiende a "la función" que cumplen los individuos dentro del proceso productivo, ya fuere como trabajadores, como capitalistas, propietario de recursos naturales o empresarios (existen otros tipos de distribución del ingreso: personal, familiar, etc.)

III) Método del gasto:

$PBIpm = \text{gasto de consumo} + \text{gasto de inversión}$

$PBIpm$ = Producto Bruto Interno a precios de mercado

Permite observar en qué medida en esta economía se consume o invierte relativamente más a través del tiempo. Ej:

Inversión 30 % del PBI o algo más es un coeficiente excepcional para ciertas etapas de muy elevado crecimiento de algunos países (p.ej.: Brasil en las décadas del 60 y 70).

Con una inversión menor al 20 % del producto creado, la economía del país puede entrar en problemas a largo plazo.

Ej. gasto en inversión: compra de maquinarias o equipos para construcción que realizan las empresas durante el período.

La inversión se denomina también acumulación de capital (la inversión es el valor de los bienes de capital que se agregan al stock de capital existente).

= Inversión del período "t". \longrightarrow Es el gasto en bienes de capital que las empresas realizan en el período y que se agrega, en el período siguiente al stock de capital preexistente.

Stock inicial de capital en el período "t" + Inversión del período "t" (I_t) = Stock de capital al final de período "t" o a comienzos del período "t+1".

Pasos para la obtención del Ingreso Nacional Disponible (IND) a partir del $PBIpm$:

Se supone que se calcula el PBI_{pm} con el método I o método del producto aplicando alguna de las primera de las fórmulas:

Producto Bruto = $\Sigma (VBP - CI) = PBI_{pm}$, porque:

Valor bruto producción = $p \times q$ (donde los precios incorporan las depreciaciones, por lo cual es producto *bruto*, interno, porque es generado por las empresas localizadas en el espacio geográfico que se está analizando, y a precios de mercado (con precios que incorporan los impuestos indirectos, que son los que se trasladan al comprador a través del precio)

Los impuestos indirectos (IVA, impuestos internos), son parte de la riqueza que se crea pero que es apropiada por el gobierno.

Además de los impuestos indirectos, están los impuestos directos: gravan el sujeto imponible quien también es responsable por su pago (ej. impuesto a las ganancias, impuesto al patrimonio), de manera que no lo trasladan, recaen sobre su propio ingreso e intervienen en el cálculo más adelante.

Pero las empresas (como trenes, peajes, autopistas) pueden recibir subsidios para que el precio final al público sea mas bajo que el costo que tiene en función de la contribución que hacen os distintos factores de producción. Estos subsidios a las empresas operan exactamente al revés que los impuestos indirectos.

PBI (pm)

-Depreciación del periodo

=Producto Neto Interno (pm)

-Impuestos Indirectos

+Subsidios a las empresas

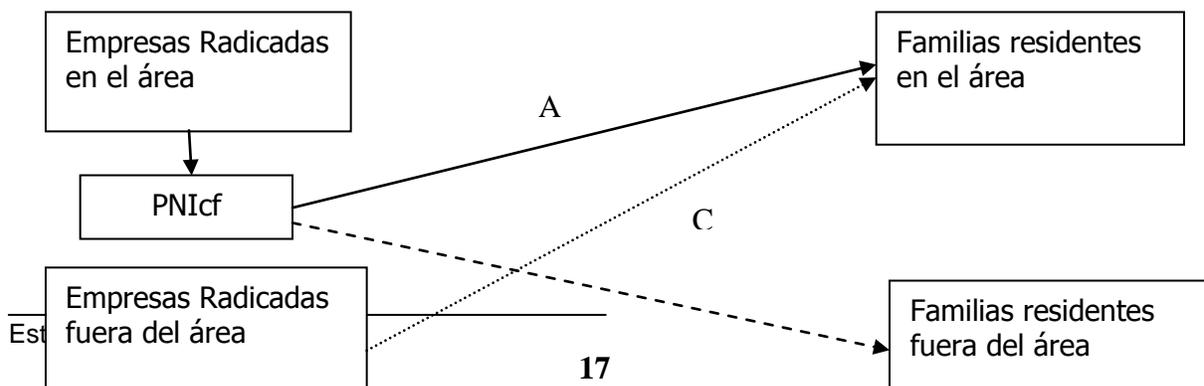
=Producto Neto Interno (cf)

Parte del valor creado por las empresas de la que se apropian los factores de la producción ocupados por las empresas radicadas en el espacio geográfico analizado pertenecientes a familias residentes o no (pueden residir en el exterior)

PNI (cf) = Ingreso

El valor creado por las empresas radicadas va a familias residentes y a familias no residentes.

Otra parte del PNI (cf) pasa a las familias no residentes en el país que proporcionan factores a las empresas radicadas en el área:



B

$$A + B \text{ (flujo negativo)} + C \text{ (flujo positivo)} = \text{PNI}_{cf} \pm \text{Saldo Remesas}$$
$$=$$
$$= \text{INGRESO NACIONAL}$$

- A) Parte del valor que se crea en el área por las empresas radicadas se convierte en ingreso de familias residentes en la misma.
- B) Otra parte del PNI cf se remite a las familias no residentes por servicios de factores suministrados a empresas del área (ejs.: utilidades remitidas a empresas extranjeras, salarios o jornales pagados a trabajadores migrantes de países limítrofes, honorarios a consultores externos, etc.)
- C) A su vez las familias residentes obtienen parte de su ingreso de empresas radicadas y otra parte de empresas radicadas fuera del área (por servicios prestados en esas empresas por factores residentes en el área; ejes opuestos a los mencionados en B).

$\text{PNI (cf)} \pm \text{Saldo Remesas} = \text{INGRESO NACIONAL} \rightarrow$ *valor que reciben los residentes de un país por su aporte a la producción de las empresas radicadas en el país o en el exterior.*

El ingreso Nacional, no es todavía el ingreso disponible (valor sobre el cual las familias deciden lo que ahorrarán y, simultáneamente, lo que consumirán).

Del valor que crean hay una parte que las empresas no distribuyen y otra que se distribuye como, por ejemplo, dividendos.

Al ingreso nacional se debe restar la parte que retienen las empresas. Las utilidades retenidas pertenecen a los accionistas pero éstos deciden voluntariamente que queden en la empresa.

Ingreso Nacional

- Utilidades no distribuidas o retenidas

- Impuestos Directos

+ Subsidios a las familias (transferencias corrientes: jubilaciones, pensiones, subsidios a las personas, como planes para jefes y jefas de hogar, subsidios a la desocupación, etc.)

= Ingreso Nacional Disponible \rightarrow magnitud de valor sobre la cual las flías. tienen que decidir qué parte gastan en consumo y qué parte ahorran.

Para una provincia la diferencia entre producto e ingreso es significativa. Una provincia puede tener mucho producto, pero poca parte de eso queda retenida como ingreso de las familias residentes en la región o provincia. Se debe crear estímulos de reinversión. En ciertos países hay flujos negativos considerables (p.ej. países o regiones petrolíferas o mineras).

Este apunte no excluye libro Valor creado por las empresas radicadas en el área

<p>PBI (pm) →</p> <p>- Depreciación del periodo</p> <hr/> <p>= Producto Neto Interno (pm)</p> <p>- Impuestos Indirectos</p> <p>+ <u>Subsidios a las empresas</u></p> <hr/> <p>= Producto Neto Interno (cf)</p> <p><u>Remesas</u></p> <hr/> <p>= Ingreso Nacional</p> <p>- Utilidades no distribuidas o retenidas</p> <p>- Impuestos Directos</p> <p>+ <u>Subsidios a las familias (transferencias corrientes)</u></p> <hr/> <p>= Ingreso Nacional Disponible</p>	<p>→ Valor que queda en las empresas como fondo para reposición del desgaste de los bienes de capital.</p> <p>→ Parte del valor creado por las empresas radicadas del cual se apropian los factores de la producción utilizados por dichas empresas que pertenecen a familias radicadas en el área o fuera</p> <p>→ Valor que reciben las familias residentes por su aporte a la producción de las empresas radicadas en el país o en el exterior.</p> <p>→ Valor sobre el cual las familias deciden el gasto en consumo y el ahorro</p>
--	--

INDICADORES MACROECONÓMICOS

Están basados en los conceptos de cuentas nacionales y aparecen como datos estadísticos.

Indicador Nº 1:

PBI es el valor creado por las empresas radicadas en un espacio geográfico determinado. No es el valor de todos los bienes y servicios disponibles, sino de solo los bienes y servicios finales que incorporan el valor de los bienes intermedios. Siempre es producto de un periodo, por ejemplo año 2002. Al producto se lo puede valorar en pesos o en moneda extranjera (habitualmente el dólar)

PBI:

- 4) Pesos:
 - Corrientes
 - Constantes
- 5) Dólares

Para qué sirve el producto bruto?

Sirve como medida del tamaño absoluta de la economía o de la actividad económica de un país. A este tamaño absoluto se lo puede tomar en 3 sentidos:

- 1) Comparar con el tamaño absoluto con otros países, para lo cual debe compararse el producto, bruto total de ambos país, llevándolo a una misma unidad monetaria común. Esto es una **comparación transversal**. En este caso hay que llevar el PBI de cada país a U\$S que es el denominador común. Los pasos que se siguen son los siguientes:

a) Se parte del valor del producto a valores corrientes; p.ej.: \$ 390.000.000.000; b) Se divide por el tipo de cambio corriente (= precio del dólar del período); $\$390.000.000.000 / 3,00$ (tipo de cambio: 1 U\$S = \$ 3,00) = 130.000.000.000

El problema de llevar la valuación a dólares es que las bruscas modificaciones del precio del dólar o tipo de cambio que figura en el denominador, como divisor (resultado de las bruscas modificaciones de las políticas cambiarias que aplica el gobierno), producen variaciones no razonables en el valor del PBI medido en dólares. Modifica de manera muy poco justificable el Producto total en dólares o el tamaño de la economía.

- 2) Comparar por ejemplo el PBI de Sgo. con el de Bs. As.; para ello se puede tomar en pesos corrientes y comparar el tamaño de la economía de ambas provincias. Si toma el mismo año para las dos provincias, se puede utilizar pesos corrientes.
- 3) Otra comparación: comparar el PBI de diferentes años, cuatrimestrales, etc. El producto mide el nivel de la actividad económica de la región. Si se quiere compara el nivel de la actividad con el de hace 30 años, se compara el Producto total de hoy con el de hace 30 años. En este caso, no necesariamente se debe convertir a dólares, pero se debe tomar el Producto Total a valores constantes, porque a través del tiempo el peso o la moneda interna pierde valor. Por lo tanto la comparación a través del tiempo en la Argentina se hace a valores constante. Es una **comparación longitudinal**.

Indicador N° 2:

El PBI, que refleja el tamaño de la actividad económica, a lo largo del año cambia, y para las proyecciones de las empresas, se debe analizar la **tasa** a la que cambia ese PBI (total, en términos reales). Un dato que se utiliza para saber cómo evoluciona la economía en el corto plazo (análisis de coyuntura) es, entonces, la **tasa de cambio del Producto Bruto Real Total**.

Esta tasa mide la evolución de las empresas radicadas en el país dentro del corto plazo, esta tasa se calcula con el PB a valores constantes. Se lo puede utilizar también para medir el comportamiento a corto plazo de los diferentes sectores o ramas de actividad de la economía; en este caso tendríamos, p. ej., la tasa de cambio del Producto Bruto Industrial Real, del Producto Bruto Real Agropecuario, etc..

$$PBI_{4TO.TR.2002} / PBI_{1ER.TR.2002} = 1,03; (1,03 - 1) = \text{crecimiento a tasa del } 3 \%$$

Se debe comparar trimestres similares de años sucesivos Y NO trimestres consecutivos del mismo año: $PBI_{4TO.TR.2002} / PBI_{4TO.TR.2001}$

Si la serie de PBI real está desestacionalizada (es decir, a la serie original se quita la influencia de los factores que estacionalmente gravitan sobre el PBI) se pueden comparar trimestres sucesivos.(= trimestre de años consecutivos),

Indicador N° 3:

Cuando se compara diferentes países o provincias, si se quiere conocer el valor promedio del producto ajustado por el tamaño de la población, se considera:

$$\text{Producto Bruto Per-cápita} = \text{PBI TOTAL} / \text{POBLACION}$$

Para comparar el nivel de crecimiento económico alcanzado de dos países lo correcto es relacionarlo con su población. Entonces para ver **el nivel de crecimiento económico alcanzado por un país o región en un momento (año) determinado**, se utiliza el Producto Bruto per-capita. También se lo puede convertir a dólares para comparaciones internacionales

Crecimiento: implica la consideración de un concepto basado en el progreso material, en la cuantía de bienes y servicios producidos.

Pero en el cálculo de este producto, o sea del PBI, hay elementos que no siempre representan bienestar (ejemplo el valor del transporte de las grandes áreas urbanas que se incorpora en el PBI, pero no se analiza por ejemplo el costo de la demora en el traslado de los habitantes, la congestión vehicular, la contaminación ambiental, no siempre representa bienestar).

Es un indicador de nivel en que señala "hasta qué punto llegó" en un momento o año determinado el crecimiento de un país, región o provincia.

El cálculo puede hacerse en dólares (para comparaciones internacionales) o en pesos corrientes (para comparaciones entre provincias, que también pueden hacerse en dólares)

Indicador N° 4:

Se quiere medir o comparar ahora el **proceso** de crecimiento, o sea cuanto crece o no una determinada economía a lo largo de un período; el proceso está relacionado con un período lo suficientemente prolongado como para asegurar que dicho proceso sea sostenido (no menos de cinco años).

Ej. *El producto (nivel) per-cápita de EEUU es más grande que el de Chile, pero al analizarlo como proceso, es probable que el proceso de crecimiento de un economía chica sea mayor, a mayor tasa, que el de un país con nivel de producto o crecimiento alto.* El indicador adecuado sería la:

TASA de crecimiento promedio anual del PBI real per-cápita.

Este es el indicador que se utiliza para decir que un país está (o no está) en un proceso de crecimiento. Se debe identificar un periodo que debe ser por lo menos de cinco años, y luego se hace un promedio a través del cálculo de la tasa acumulativa (de interés compuesto, porque el crecimiento sigue una ley exponencial) a lo largo de un de un período de cinco años.

Generalmente con una tasa de crecimiento que supere el 4% anual ya se puede empezar a hablar de un proceso de crecimiento de la economía.

Esta tasa de crecimiento promedio anual del PBI real per-cápita se hace para todos lo países, como son "tasas" no es necesario llevarlo a dólares, simplemente se comparan las tasas calculadas con la moneda de un país a valores constantes de la serie de PBI.

Por lo tanto, debe distinguirse entre:

Nivel de crecimiento → año determinado
Proceso de crecimiento → período determinado

Crecimiento y Desarrollo

El crecimiento, como proceso se extiende a lo largo de un período, por ejemplo 5 años. Significa mayor abundancia de bienes, mayor valor en bienes o servicios producidos (Ej. tasa de crecimiento anual del PBI real per-cápita creció un 5% promedio anual).

Desarrollo: mayor abundancia (que implica crecimiento), más una adecuada distribución de ese crecimiento (de ese producto o de ese ingreso).

Ejemplo: Brasil tuvo un elevadísimo crecimiento en la década del 60, pero fue muy concentrado. La distribución de su ingreso empeoraba). En síntesis:

Desarrollo económico = Crecimiento
económico + Distribución del Ingreso

Indicadores de distribución del ingreso.

Indicador N° 5:

Indicador de distribución funcional del ingreso

Pueden referirse a la distribución **funcional** (para señalar la parte o porción del valor creado y distribuido (PNI_{cf}) de la cual se apropia cada uno de los distintos factores que intervienen en la producción). Atiende a la función o rol que cumple cada individuo en el proceso productivo, como factor de producción.

Retribución del trabajo / PNI_{cf} =
(y así sucesivamente con el resto de los factores)

Se podría decir que si aumenta el porcentaje del cual se apropia el factor trabajo mejora la distribución, pero esa afirmación supone que los trabajadores asalariados son los de menores ingresos dentro de los ocupados, entonces un aumento del porcentaje no necesariamente significa que es mejor la distribución del ingreso, aunque no sea rigurosamente cierto porque se excluye de este análisis a los trabajadores por cuenta propia que en importante proporción suelen ubicarse en los tramos de más bajos ingresos (Vgr. :pequeños trabajadores independientes).

Indicadores de distribución del ingreso individual (ocupados, perceptores o asalariados) o del ingreso los hogares (total o per cápita):

Entonces conviene considerar la distribución de los hogares, o la individual (se toma exclusivamente a las personas que obtienen ingresos por una ocupación, o bien al conjunto de perceptores, que incluye además a quienes obtienen un ingreso de una renta o una pasividad).

Indicador N° 6

Índice de GINI, que se obtiene a partir de la **curva de Lorenz** y que se aplica a los diferentes conceptos de ingreso (ingreso de los ocupados, de los asalariados o de los hogares, en sus versiones total y per cápita).

Este apunte no excluye libro

Ej. se toma a todas las personas ocupadas con ingresos y se las ordena de menor a mayor y luego se las divide en 10 partes iguales (con igual cantidad de ocupados o perceptores). Cada fracción del 10% se denomina **decil**.

**(SOBRE ESTE PUNTO VER EL APUNTE PREPARADO ESPECIALMENTE
POR LA CÁTEDRA)**

Estructura de distribución del Ingreso: se considera que "la mejor" distribución es la distribución igualitaria. La recta es una línea de referencia, para saber si la curva real se aproxima o se aleja. Si se aproxima tendremos una mejor distribución (nunca se iguala totalmente) del ingreso entre los perceptores.

Pero si hay contribuciones diferentes de los individuos a la producción y distribución igualitaria, puede causar desincentivos para la educación, capacitación, etc.

En el numerador del Índice de GINI va la superficie entre la curva de Lorenz y la recta mencionada, y en denominador la superficie entre esta recta y el eje de las abscisas.

Índice de Gini → Cuanto mas cerca de 0 es el índice más cerca de la distribución igualitaria.

$$0 < G < 1$$

"0" es "la mejor" distribución (distribución igualitaria o equidistribución), "1" es "la peor", en la práctica nunca se está en ese extremo.

Ej. $G < 0,40$ es muy bajo

$G > 0,60$ es muy alto

Los valores considerados normales se ubican entre 0,40 y 0,60 para la distribución del ingreso total de los hogares; si el límite superior es superado se trata de una economía sumamente inequitativa. Si hay buena tasa de crecimiento promedio anual del PBI real per-cápita, y tenemos un índice de Gini = 0,80 no hay desarrollo, hay sólo crecimiento.

Pero si hay crecimiento junto con la caída de Gini hay proceso de crecimiento y desarrollo.

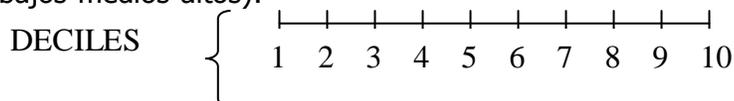
Resumiendo: el crecimiento es un proceso que se da a lo largo de un periodo relativo, y el desarrollo debe considerar además un indicador de distribución del ingreso, tomando como referencia la distribución igualitaria.

Observaciones:

La distribución estrictamente igualitaria puede privar de incentivos para la capacitación y la productividad, entonces entran en conflicto distribución con el crecimiento. No hay un sistema de premios y castigos, no hay estímulos, lo que se traduce en menor crecimiento económico.

GINI → toma la distribución igualitaria como referencia. Cuanto mas se aleja la curva de Lorenz de esa recta estamos alejados de una mejor distribución.

Ventaja de GINI: refleja los cambios de la distribución en cualquier tramo de la misma (ingresos bajos-medios-altos):



El ingreso de los ocupados, perceptores u hogares son ordenados de menor a mayor. Los deciles menores son los que corresponden a personas o familias con menores ingresos, (0-4), (5-8) son ingresos medios y (9,10) son ingresos altos. Los quintiles comprende, cada uno, el 20,0% del total considerado (perceptores, ocupados, asalariados u hogares). En el medio de la distribución (deciles 5º al 8º) pueden producirse cambios sin que varíen los extremos. Gini es sensible, se modifica si varían los deciles intermedios.

Existen otros índices como:

Theil
Atkinson
Coeficiente de variación de los ingresos =
= *Desvío estándar ingresos / Media ingresos*

Al igual que GINI, reflejan las variaciones del ingreso en cualquier tramo del ingreso.

Hay **otros indicadores** de distribución que reflejan cambios solo de los extremos como por ejemp

Indicador N° 7:

Participación en el ingreso total del decil (quintil) de ingresos más alt

$$YD_{10} / YT = x \%, \text{ ó}$$

$$YQ_5 / YT = z\%$$

YD10 = Ingreso Total del decil 10
YQ5 = Ingreso total del quintil 5
YT = Sumatoria de los ingresos de todos los deciles o quintiles
Este indicador mide el grado de concentración en el último decil o quintil (los de mayores ingresos).
Si entre dos años (2000 y 2010, p.ej.) se pasa del 30% al 20% mejora la distribución porque el grupo de más altos ingresos se apropia de un porcentaje menor.

Indicador N° 8:

Participación del decil (quintil) de ingresos más bajos

$$YD_1 / YT = x \%, \text{ ó}$$

$$YQ_1 / YT = z\%$$

YD1 = Ingreso Total del decil 1
YQ1 = Ingreso total del quintil 1
YT = Sumatoria de los ingresos de todos los deciles o quintiles
Este indicador mide el grado de concentración en el primer decil o quintil (los de menores ingresos).
Si entre dos años (2000 y 2010, p.ej.) se pasa del 1,0% al 2,0% mejora la distribución porque el grupo de más bajos ingresos se apropia de un porcentaje mayor.

Indicador N° 7

Indicador de brecha:

$$YD_{10} / Y D_1 = m \text{ veces}$$

Este apunte no excluye libro

YD10, YQ5= Suma de los ingresos altos o promedio de ellos.
YD1, YQ1= Suma de los ingresos bajos o promedio de ellos.
Este indicador mide la distancia entre los deciles (quintiles) de más altos y más bajos ingresos. Es un **indicador de brecha**, solo reflejan cambios en los extremos. Si la brecha entre el ingreso medio y alto aumenta, con este indicador no se puede decir que la distribución global empeora. Si sólo se producen cambios distributivos en deciles o quintiles

$$Y_{Q_5} / Y_{Q_1} = n\%$$

Estos indicadores pueden hacerse con **valores nominales** sin considerar la inflación porque se los mide en un momento determinado.

El cálculo de estos indicadores también se hace en base al:

Ingreso Familiar per cápita: Ingreso Total por hogar / N° componentes hogar

Indicador N° 9:

Productividad media de la economía

El indicador de PBI per cápita, mediría en términos muy gruesos la productividad media de la población de los países o regiones, pero es un cálculo muy poco refinado. Para aproximar más se debe desagregar la población total en:

Población Total:

PEA:

- ♥ Ocupado
- ♥ Desocupado

PNEA: (menores, jubilados, estudiantes)

PBI / Pob. Ocupada = \$ ó U\$S xxxx => es un concepto que adopta un punto de vista productivo, mide la eficiencia productiva macroeconómica.

En esto se observa la capacidad productiva de las empresas del área, y de las familias en su carácter de participantes en el proceso productivo.

Indicador N° 10:

Indicador de bienestar medio de la población:

Si se observa la población pero en **sentido de bienestar**, su capacidad de gasto y ahorro, conviene tomar como indicador:

Ingreso Nacional Disponible / Población = Ingreso Nacional Disponible per-cápita;

Si se mide como proceso, el crecimiento del bienestar estaría mejor medido por la:

Tasa de crecimiento anual del ingreso disponible real per cápita

Indicador N° 11:

Indicador de estructura sectorial de la economía:

El método del producto proporciona la información que permite conocer la contribución sectorial o estructura sectorial de la actividad económica o la contribución de las distintas ramas de actividad:

Indicador estructura sectorial de la economía =
$$\frac{VAg \text{ Sector (o rama) } "i"_{pm}}{PBI_{pm} \text{ ó Valor Agregado Bruto Total }_{pm}}$$

"i" = Sector Secundario (rama de la Industria, Construcción, etc.),
Primario, o (rama de la Agricultura, Ganadería, etc.), Sector Terciario (o
cualquiera de sus ramas)

Indica la importancia de ese sector o de la correspondiente rama de actividad en la generación de riquezas. Si para Agricultura y Ganadería este coeficiente es del 15%, indicaría que esta actividad tiene una importancia muy grande (para lo que son las economías modernas). Éste sería el valor aproximado de su incidencia en Santiago del Estero en los 90.

¿Como lo medimos?, a valores corrientes (Nominales), o a valores constantes (Reales)?
Téngase previamente en cuenta que:

- Cambios en valores corrientes: implica cambios en cantidades físicas y en precios.
- Cambios en valores constantes: considera solo los cambios de las cantidades y se calculan en función de un año base o "deflactando" los valores corrientes de la variable con un índice de precios adecuado.

Ejemplo: Si mido a valores constantes, y la rama de Agricultura y Ganadería aumenta su contribución del 10,0 al 15,0%, este aumento reflejará exclusivamente el crecimiento relativo de los volúmenes físicos que la rama produce por encima de las cantidades físicas producidas por las ramas restantes. Pero puede ocurrir que no solo las cantidades varíen, sino que aun en estabilidad general de precios, sin inflación en la economía, una rama o mejore sus precios relativos (aumentan los precios absolutos de la rama o sector **en relación a los demás precios de los demás sectores**); esto también significa que el sector aumenta su contribución a la riqueza global. Entonces si lo mido a valores constantes esa mejoría del aumento del precio no quedaría expresada, por lo tanto se utilizan los valores corrientes y así quedan registradas tanto las variaciones de las cantidades como los cambios que se deben a los mejores precios relativos con que se valúan los productos de ese sector.

Observaciones:

En cierta medida el "efecto inflación" se diluye al estar tanto el numerador como el denominador del indicador afectados por el proceso inflacionario.

Indicador N°12:

Oferta y Demanda Global (u Oferta y Demanda Agregadas):

PBI: para la macroeconomía es la parte interna oferta global de bienes y servicios finales (sería como la oferta de la microeconomía), es el valor creado por las empresas en el área territorial considerada.

La oferta global se compone del PBI (elemento interno) y las importaciones (M, elemento externo).

$$\begin{array}{ccc} \underbrace{\text{PBI} + \text{M}} & = & \underbrace{\text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{X}} \\ \text{Oferta global} & & \text{Gasto o Demanda global} \\ \text{Origen del valor} & = & \text{Destinos posibles del valor creado} \end{array}$$

Esta igualdad es siempre válida para las cuentas nacionales. El valor creado en el área o de los bienes importados puede ser destinado al gasto interno en consumo (C), al gasto en inversión interno (I) o al gasto del Gobierno (G). La sumatoria de estas variables constituyen la "demanda o absorción interna". Las exportaciones (X) son la demanda externa.

C = Gasto en **consumo** privado (depende del ingreso)

I = Gasto en **inversión** de las empresas (depende de la rentabilidad)

G = Gasto de Gobierno

X = Exportaciones

M = Importaciones

Estos datos de oferta y demanda global son los que se publican habitualmente en las estadísticas.

Ecuación económica fundamental del mercado de bienes.

$$\text{PBI} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + (\text{X} - \text{M})$$

Solo hay igualdad ex-ante en el punto de equilibrio, pero ex - post, en las cuentas nacionales o estadísticas siempre se registra o verifica esta igualdad, se trata de una identidad.

Indicador N° 13:

Indicador del Grado de Apertura Externa (GAE):

X-M, es el saldo de la Balanza Comercial de la Balanza de Pagos de un país (tema a ver más adelante), positivo si X>M o negativo si X<M

$$\text{GAE} = (\text{Exportaciones} + \text{Importaciones}) / \text{PBI}_{\text{PM}}$$

En función de este indicador, (cuyo cálculo, tanto en el numerador como en el denominador suele habitualmente efectuarse a valores corrientes) podrá distinguirse entre modelos de ***economía cerrada***, con un valor inferior a un cierto nivel y ***economías abiertas*** con alta exposición a los mercados internacionales en las que por lo tanto el indicador de GAE es de un nivel superior (al ser mayores las exportaciones y, generalmente, también las importaciones).

Un GAE reducido con menores importaciones y menores exportaciones históricamente responde a los modelos denominados de "sustitución importaciones", pero reemplazar importaciones de bienes de capital o de alta tecnología se torna dificultoso, entonces se debe buscar un incremento de las exportaciones. El indicador del GAE, debe tener un cierto equilibrio entre X e M, debe haber correspondencia, porque a partir de un cierto nivel de crecimiento de la economía de un país, si se quiere exportar más, seguramente también habrá que importar más (insumos y bienes de capital que no se producen en el país o que es muy costoso o ineficiente producirlos), Por otra parte, la reducción de importaciones no se puede mantener indefinidamente porque no tardarán los otros países en responder con represalias, lo que dificultará exportar.

Este indicador, señala qué parte de la actividad económica de un país está comercialmente vinculada con el exterior (compraventa de bienes y servicios exclusivamente); en qué medida su actividad económica es competitiva internacionalmente y puede colocar sus productos en los mercados del mundo. El resto de sus vinculaciones con el exterior son relaciones financieras o inversiones directas que hacen los extranjeros en el país. Los porcentajes ideales para este indicador son del 20% o más (Ej. Argentina alcanzó un valor de alrededor de un 22% entre 1997-01).

Observaciones:

Debe tenerse en cuenta que este indicador puede también tener fuertes variaciones a corto plazo por cambios bruscos de las políticas de tipo de cambio que hagan aumentar el numerador (especialmente el valor en pesos corrientes de las exportaciones) sin que sean seguidas por un cambio similar del denominador (PBI pm a valores corrientes), tal como sucedió en la crisis 2002-03 sin que ese incremento indique cambios equivalentes en la competitividad del país.

