

MACROECONOMÍA

Víctor Hugo Nauzán Ceballos



AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED

ILUMNO

Macroeconomía
Víctor Hugo Nauzán Ceballos
Bogotá D.C.

Fundación Universitaria del Área Andina. 2018

Catalogación en la fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá).

Macroeconomía

© Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, septiembre de 2018
© Víctor Hugo Nauzán Ceballos

ISBN (impreso): **978-958-5539-20-4**

Fundación Universitaria del Área Andina
Calle 70 No. 12-55, Bogotá, Colombia
Tel: +57 (1) 7424218 Ext. 1231
Correo electrónico: publicaciones@areandina.edu.co

Director editorial: Eduardo Mora Bejarano
Coordinador editorial: Camilo Andrés Cuéllar Mejía
Corrección de estilo y diagramación: Dirección Nacional de Operaciones Virtuales
Conversión de módulos virtuales: Katherine Medina

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

BANDERA INSTITUCIONAL

Pablo Oliveros Marmolejo †
Gustavo Eastman Vélez

Miembros Fundadores

Diego Molano Vega
Presidente del Consejo Superior y Asamblea General

José Leonardo Valencia Molano
Rector Nacional
Representante Legal

Martha Patricia Castellanos Saavedra
Vicerrectora Nacional Académica

Jorge Andrés Rubio Peña
Vicerrector Nacional de Crecimiento y Desarrollo

Tatiana Guzmán Granados
Vicerrectora Nacional de Experiencia Areandina

Edgar Orlando Cote Rojas
Rector – Seccional Pereira

Gelca Patricia Gutiérrez Barranco
Rectora – Sede Valledupar

María Angélica Pacheco Chica
Secretaria General

Eduardo Mora Bejarano
Director Nacional de Investigación

Camilo Andrés Cuéllar Mejía
Subdirector Nacional de Publicaciones

MACROECONOMÍA

Víctor Hugo Nauzán Ceballos



AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED

ILUMNO

EJE 1

Introducción	7
Desarrollo Temático	8
Bibliografía	29

EJE 2

Introducción	31
Desarrollo Temático	32
Bibliografía	58

EJE 3

Introducción	61
Desarrollo Temático	62
Bibliografía	84

EJE 4

Introducción	87
Desarrollo Temático	88
Bibliografía	109

MACROECONOMÍA

Víctor Hugo Nauzán Ceballos

EJE 1

Conceptualicemos

Economía, microeconomía y macroeconomía



Al escuchar las noticias, encontramos preguntas como: ¿por qué la economía colombiana descendió en el primer semestre del año 2017 un punto porcentual en relación con el año 2016 en el mismo periodo?, ¿cuáles son las razones por las cuales el desempleo tuvo una reducción del 2 % en el año 2016? Este tipo de interrogantes, a pesar de ser comunes en nuestra cotidianidad, implican cierto análisis para entender por qué se dan los impuestos o por qué se da la reducción de las tasas de interés.

Al ser una ciencia social, la **economía** analiza el comportamiento y la decisión de todos los **agentes económicos** de una nación. Un país presenta dos aspectos económicos importantes desde los cuales se analizan los hechos sociales, políticos y económicos: la microeconomía y la macroeconomía.

La microeconomía estudia el comportamiento único entre los agentes económicos, el bienestar, las preferencias y sus utilidades a través de los precios. Las personas y las empresas toman decisiones simultáneas en las que el **mercado** es el medio para obtener los beneficios esperados por cada uno de los agentes. Por otra parte, con la macroeconomía se estudian todos los agregados económicos de un país. Estos agregados, como la inflación, el desempleo, la tasa de interés, el producto interno neto, el ingreso y otros presentes en la dinámica económica, representan formas de ver y entender el ritmo que tienen las naciones y la manera en que estas se mueven alrededor del crecimiento y el desarrollo.

Los fuertes cambios ocasionados por crisis económicas han hecho de la macroeconomía un estudio prudente y exigente para la toma de decisiones. De allí que, a partir de los años 30, la Gran **Depresión** sufrida en Estados Unidos implicara un cambio abrupto en la manera de entender los ciclos económicos, la producción y el empleo de las teorías clásicas dejadas por pensadores como Adam Smith, David Ricardo, Thomas Malthus, entre otros. De hecho, la perspectiva generada por Jhon Mirand Keynes (1932) en su libro *Teoría general de la ocupación. El interés y el empleo* dejó clara la forma en que se deben “explicar las fuerzas que producen las fluctuaciones económicas, y sugirió la forma en que los gobiernos podrían controlar los peores excesos del ciclo de negocios” (Samuelson y Nordhaus, 2009, p. 46). En este sentido, la **eficiencia** y la **escasez** presentes en las economías de todas las naciones representan formas adecuadas de combinarlas y obtener el objetivo primordial de la economía: “La buena utilización de los recursos escasos”. De esta manera, la economía debe responder preguntas como: ¿qué se produce?, ¿cómo se produce?, ¿para quién se produce? Estos interrogantes son manejados a través del sistema de mercado de la oferta y la demanda de bienes como se aprecia en la figura.



Economía

Ciencia social que estudia la manera eficiente de distribuir los recursos escasos de una sociedad.

Agentes económicos

En términos microeconómicos, se definen mediante la interacción de los hogares (individuos) y empresas (productores).

Mercado

Lugar donde se establece la interacción de compra y venta de bienes, es decir, el foco de la economía en relación con la oferta y la demanda.

Depresión

Estado en el que la economía cae debido a la baja producción. A diferencia de la recesión, se mantiene por más de dos años, es decir, no existe medio para reactivar la economía.

Eficiencia

Es la forma en que los factores de producción interactúan en relación con el tiempo destinado en producirlos.

Escasez

Implica la existencia limitada de los recursos que posee una economía para producir bienes.

Mercado de productos

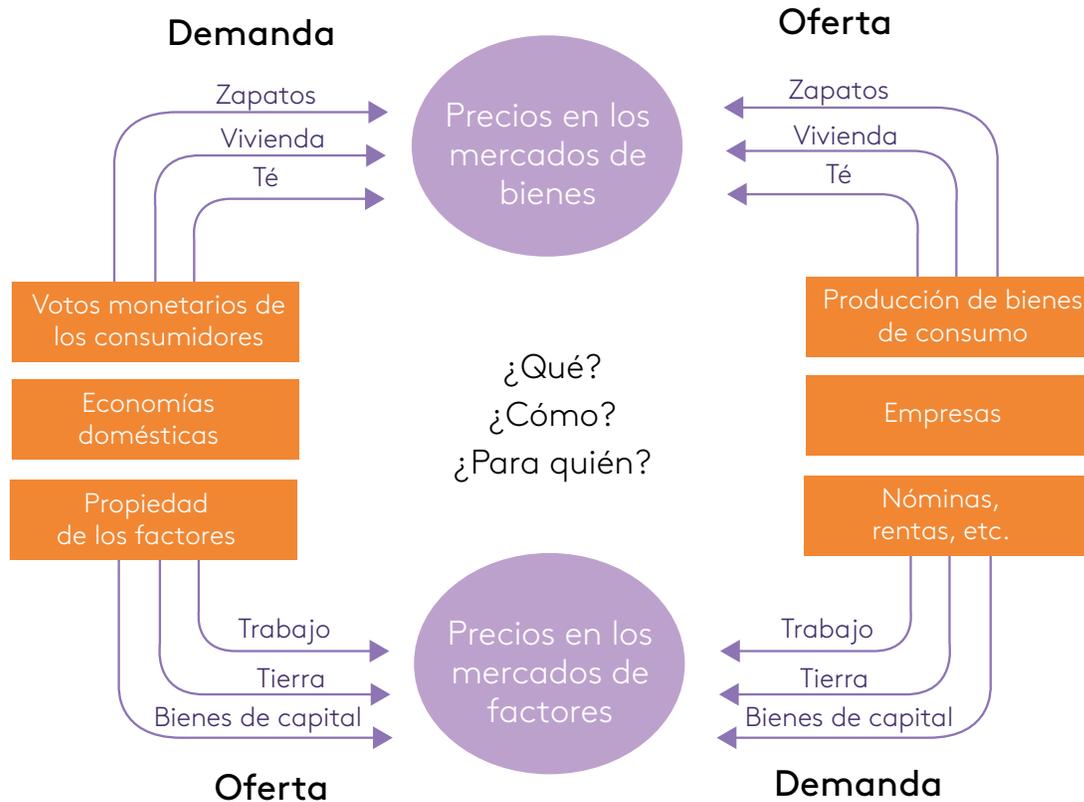


Figura 1. Sistema del ciclo del mercado
Fuente: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eco.png>

La representación hace alusión a la forma en que el mercado se comporta entre los consumidores y productores de una economía. Allí, el **mercado de factores** recibe los insumos necesarios para la producción y el **mercado de productos** recibe los productos finales con los cuales se comercializa a través de la oferta y demanda.

De esta manera, el problema del comportamiento de los agentes económicos se resuelve a través del precio, la maximización de utilidades, los costos y las preferencias. Por tanto, el conjunto de ese comportamiento que no se evidencia en la microeconomía se estudia en la macroeconomía como acción determinante en las acciones que ejecutan el gobierno, el banco central y las instituciones para aumentar la producción y ahondar en el buen comportamiento del ciclo económico.



Mercado de factores

Está constituido por todos los factores (tierra, capital, trabajo y tecnología) necesarios para la producción de bienes.

Mercado de productos

Lugar donde se intercambian bienes y servicios a través de un medio circulante como el dinero.



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer los conceptos de esta primera parte, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

La sostenibilidad de la política fiscal de Bogotá. 2008-2020

Erick Céspedes Rangel



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Economía, macroeconomía y microeconomía

<https://www.youtube.com/watch?v=Ze62ORfXwR4>

Objetivos y herramientas de la macroeconomía

Para entender las bases de la economía desde el comportamiento y los agregados económicos es indispensable conocer sus objetivos y herramientas, los cuales sirven de soporte para la toma de decisiones en un país en virtud de suplir las necesidades de la sociedad. Examinemos el comportamiento del desempleo en Colombia en la tabla.

Año	Tasa de empleo	Tasa de desempleo
2000	53.1%	15.0%
2001	52.6%	15.5%
2002	52.6%	15.5%
2003	54.0%	14.1%
2004	53.1%	13.6%
2005	53.4%	11.8%
2006	52.0%	12.0%
2007	51.8%	11.2%
2008	51.9%	11.3%
2009	53.9%	12.0%
2010	55.4%	11.8%
2011	56.8%	10.8%
2012	57.8%	10.4%
2013	58.0%	9.6%
2014	58.4%	9.1%
2015	59.0%	8.9%
2016	58.5%	9.2%

Tabla 1. Empleo y desempleo en Colombia 2001-2016
Fuente: Banco de la República

Las cifras del desempleo en Colombia en el año 2000 rodeaban el 15 %, mientras que para el año 2015 se encontraban en el 8.9 %, lo cual lleva a buscar las causas por las que el desempleo bajó, en promedio, un 6 %. La respuesta más cercana que se puede emitir se traduce en el tipo de políticas que el gobierno ha implementado para que esto suceda. Unas personas pueden pensar en un aumento en la inversión, otras en los beneficios que otorga el gobierno a las empresas que generen empleo y otras pueden argumentar la baja de las tasas de interés que hace que las personas accedan al crédito y, por ello, aumenta la producción. Todas estas aseveraciones pueden ser ciertas si se analiza el estado actual de la economía.

Para manejar adecuadamente el análisis de la tabla, la macroeconomía ofrece unos objetivos claros para cada nación:

1. Alta productividad: este objetivo establece que cada país genere políticas para que el ingreso de la nación por el intercambio de bienes y servicios sea cada vez mayor. Esto ofrece estabilidad en términos macroeconómicos ante lo que el país produce para el consumo interno y para las demás naciones con las que quiera y tenga convenios de comercio internacional.

2. Bajo desempleo: es un objetivo primordial en cualquier economía, ya que el **capital humano** es un factor importante dentro de los procesos productivos. Si un país tiene altos índices de empleo, el ingreso nacional aumenta vía consumo, debido a que los individuos reciben ingresos por parte de las empresas. De allí que la producción de bienes aumente por la demanda que generan los individuos en el mercado.

3. Inflación baja y estable: considerando que el aumento de precio en una economía hace que se produzcan fuertes impactos en la demanda de bienes, las naciones deben buscar políticas que coadyuven al crecimiento económico. Se deben establecer políticas gubernamentales con las que los precios no sufran cambios abruptos ascendentes y, en lo posible, mantenerlos bajos para que el consumo y la inversión aumenten significativamente. También se razona en este objetivo que las políticas en el comercio exterior deben aportar elementos importantes en términos **arancelarios** de importación para que los nuevos productos generados en el país no sufran impactos negativos en la demanda por causa de los precios.



Capital humano

Es considerado dentro de un factor de producción en el cual la capacitación, la experiencia y el conocimiento son esenciales para la productividad.

Arancel

Tipo de impuesto que se genera entre los países. Tiene tres tipos: *ad valorem*, el cual impone una tasa sobre la mercancía; específico, que pone un porcentaje sobre el total de las mercancías; y mixto, que reúne el *ad valorem* y el específico.

Tras ver de forma general los tres objetivos más importantes de la macroeconomía, nos preguntamos: ¿cómo hace el gobierno nacional que estos propósitos se cumplan a cabalidad? Este interrogante nos hace pensar en la cantidad de noticias que se escuchan, se ven o se leen en relación con los cambios que hace el presidente de Colombia en términos económicos o los que pronuncia el gerente del **Banco de la República**.



Banco de la República

Órgano central y autónomo a partir de la Constitución de 1991 que ejerce funciones de banco central. Su principal objetivo es “preservar la capacidad adquisitiva de la moneda, en coordinación con la política económica general, que propenda por estabilizar el producto y el empleo en sus niveles sostenibles de largo plazo” (Banco de la República, s. f.).



Ejemplo

Un ejemplo de lo que escuchamos a diario es el pronunciamiento que hizo el gerente del Banco de la República a comienzos del mes de febrero del año 2017. Indicó una disminución de las tasas de interés de intervención pasando del 7.5 % al 7.25 %, con el propósito de reactivar la economía. Sin embargo, las tasas de interés de intervención en el periodo de marzo a septiembre siguieron bajando.

Pueden hacer clic en este enlace para examinar los datos porcentuales y las causas de las disminuciones en la tasa de interés de intervención.

<https://goo.gl/1umEoM>

Lo anterior lleva a pensar que el gobierno y el Banco de la República tienen instrumentos sólidos para hacer de esos cambios unas políticas fuertes en las circunstancias en las que las economías no funcionen bien. Para ello, se tienen como herramientas macroeconómicas las siguientes políticas:

Política fiscal: herramienta económica que ejecuta el gobierno de cualquier nación, según los ingresos o gastos que se adquieren en un determinado plazo o tiempo. Dado que los ingresos que recibe el gobierno se hacen por la tasa impositiva (impuestos), estos sirven como parte de las políticas públicas del país para subsa-

nar las necesidades de la sociedad y de la economía. Por tanto, el gasto que el gobierno realiza, llamado gasto público, le permite a la nación crear infraestructura o invertir en cualquier servicio según las necesidades de la sociedad. Para esta herramienta existen dos posturas imprescindibles en la toma de decisiones:

- a. Política fiscal contractiva:** dado que el gobierno nacional tiene unos objetivos claros en términos económicos, la reducción en el gasto público y el aumento en la tributación hacia los individuos hacen que la demanda agregada disminuya, por lo que

este tipo de decisiones implica controlar la producción y evitar una relativa alza en los precios de los bienes y servicios que se consumen o gastan en el conjunto agregado del país. Otro determinante de la política fiscal contractiva es disminuir el déficit fiscal al cual el gobierno se enfrenta por **variables endógenas** originadas por la actividad económica.



Variables endógenas

Son aquellas que entran en el estudio o el análisis para una investigación. Por otro lado, están las variables exógenas, que son aquellas que no hacen parte del estudio o se consideran ajenas al campo de investigación.

- b. Política fiscal expansiva:** en respuesta a la necesidad que tiene el gobierno de aumentar el empleo, la inversión y otros componentes fundamentales en la producción, la nación recurre a una política fiscal expansiva, la cual reduce la tasa impositiva — baja los impuestos de los individuos— y aumenta el gasto público. Esto se refleja en un acrecimiento a la inversión, por ejemplo, con la construcción de vías, puentes, hospitales, etc., para mitigar las necesidades de los ciudadanos. Por otro lado, estas políticas generan un aumento en el déficit fiscal, presupuesto que se tiene establecido para dinamizar la economía. La figura muestra el comportamiento del gasto público en Colombia como porcentaje del PIB.

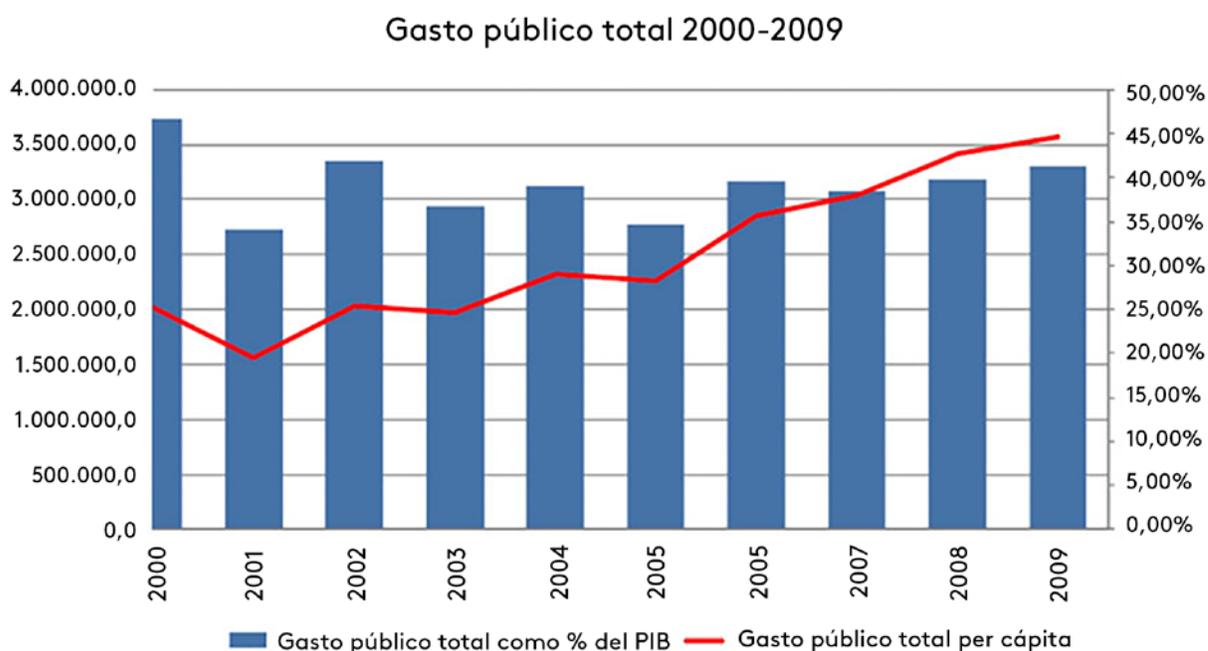


Figura 2. Gasto público de Colombia 2000-2016
Fuente: Cardona López (s. f.)

Política monetaria: herramienta macroeconómica que utiliza el banco central de cualquier nación para aumentar el ritmo económico y llevar a un crecimiento a mediano plazo. Dentro de esta herramienta, se utilizan instrumentos como las tasas de interés, la venta

o la compra de bonos, el aumento o la disminución de las reservas, etc. En estas políticas el dinero circulante se convierte en un estimulante económico eficaz en la producción, el consumo, la inversión y el gasto. Al igual que en la política fiscal, existen dos posturas con las que la política se convierte en eficiente dentro de las decisiones gubernamentales:

a. Política monetaria contractiva: en una economía donde el alza de precios en un determinado periodo se convierte en un signo inflacionario, el banco central utiliza esta política induciendo a la economía a reducir la liquidez, la inversión, el consumo y el gasto. El banco central hace un aumento en las tasas de interés (en este caso de intervención y/o de colocación) o realiza las ventas de **bonos** a la propiedad privada para disminuir el dinero circulante o, como en el primer caso, como un desestimulo al crédito.



Bonos

Instrumentos financieros por los cuales el gobierno nacional emite o compra para financiar el gasto público. Por lo general, estos bonos son de renta fija y pagaderos a un tiempo mayor de un año o según se disponga en el contrato.

b. Política monetaria expansiva: si la economía dentro de un periodo no encuentra la manera de aumentar su ritmo, el banco central realiza una reducción en las tasas de interés o, en su defecto, compra los bonos adquiridos por los privados. Este efecto estimula a los individuos a tener acceso al crédito o a las empresas a invertir para aumentar el empleo y, por ende, el consumo. Estas políticas llevan en corto tiempo a un alza relativa de los precios.

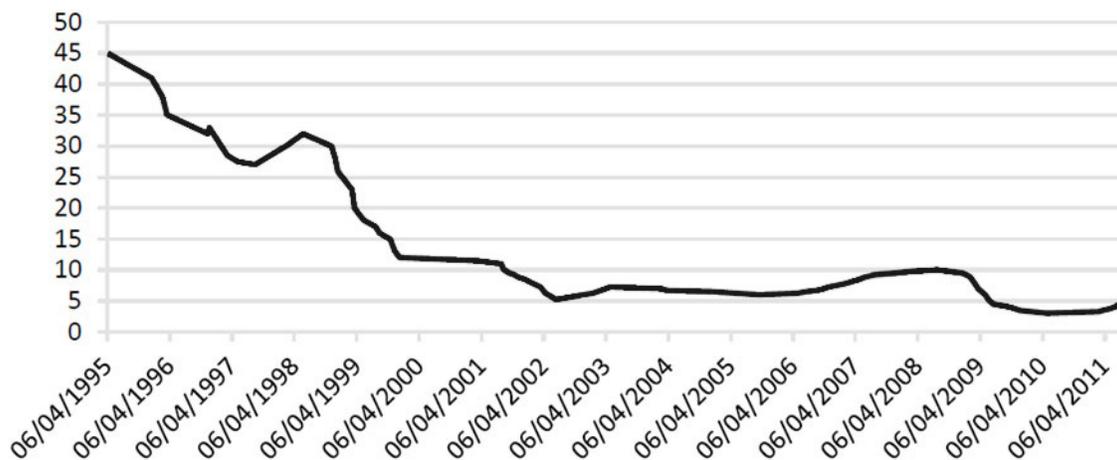


Figura 3. Tasa de interés de intervención desde abril de 1995 hasta agosto del 2011

Fuente: Caleño (2012)



Instrucción

Para fortalecer los conceptos y términos mencionados, los invitamos a ver la infografía sobre la macroeconomía en los recursos de aprendizaje.



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula

Análisis fundamental - Política económica

<https://www.youtube.com/watch?v=TWMIyuQdwHs>



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer los conceptos vistos, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Introducción a la economía (pp. 191-200)

José Ávila y Lugo

El PIB y sus componentes



Como se estableció, uno de los objetivos macroeconómicos es la alta producción, entonces, cada economía debe propender por hacer de sus factores productivos eficientes en la asignación de recursos necesarios para la sociedad. En este sentido, el PIB será el conjunto de bienes y servicios que en una economía se producen para satisfacer las necesidades de la misma. Esta medida, también llamada renta nacional o ingreso (Y), muestra qué tanto utiliza un país sus factores de producción para generar insumos que se pueden comercializar al interior o exterior. En este punto, las relaciones comerciales entre las economías forjan una dinámica cíclica de inversión y tratados bilaterales para la competitividad en el mercado.

PIB Colombia Precios corrientes - metodología 2000	
Año	Miles de millones de pesos
2000	208,531
2001	225,851
2002	245,323
2003	272,345
2004	307,762
2005	340,156
2006	383,898
2007	431,072
2008	480,087
2009	504,647
2010	544,924
2011	619,894
2012	664,240
2013	710,497
2014	757,065
2015p	799,312
2016p	862,675

Tabla 2. PIB de Colombia en el periodo 2000-2016
 Fuente: Banco de la República

El PIB se mide en millones de dólares (US\$) o en la moneda local del país (como se aprecia en la tabla) y muestra los ingresos que ha tenido el país en un determinado tiempo. Por lo general, **la medición se hace anualmente**.

El PIB tiene tres aspectos importantes dentro de su medición:

- PIB nominal: mide la cantidad de bienes y servicios que produce una economía, teniendo en cuenta el incremento de los precios en el mercado, es decir, el efecto inflacionario. A este PIB se le denomina también PIB a precios corrientes.
- PIB real: mide la cantidad de bienes y servicios que produce una economía sin tener en cuenta el cambio de los precios de los bienes en el mercado, es decir, sin tener presente el efecto inflacionario. A este PIB se le llama también PIB a precios constantes.
- PIB potencial: mide la capacidad de producción que tiene una economía o país en un periodo determinado (por lo general, se examina a largo plazo). En este PIB se pueden encontrar momentos de sobreproducción o de débil producción. El primero hace referencia a que la economía produce más de lo que está consumiendo, lo cual genera efectos inflacionarios. El segundo muestra que en dificultades económicas o crisis la producción es más lenta y disminuye, causando un aumento en el desempleo del país. Las herramientas macroeconómicas hacen que los **ciclos de la economía** se mantengan dentro del margen del PIB potencial.



En Colombia se hacen mediciones trimestrales que muestran el avance de la economía para la toma de decisiones. No obstante, la medición final (anual) es la que registran y emiten el Banco de la República, el DANE u otra entidad gubernamental autorizada.



Ciclo económico

Estado que puede alcanzar la economía. Se mira desde dos puntos: el auge, en el que la economía llega a su máximo estado de producción, y la recesión, en la que la dinámica económica en producción baja. Los ciclos económicos pueden ser flexibles en el mediano plazo.

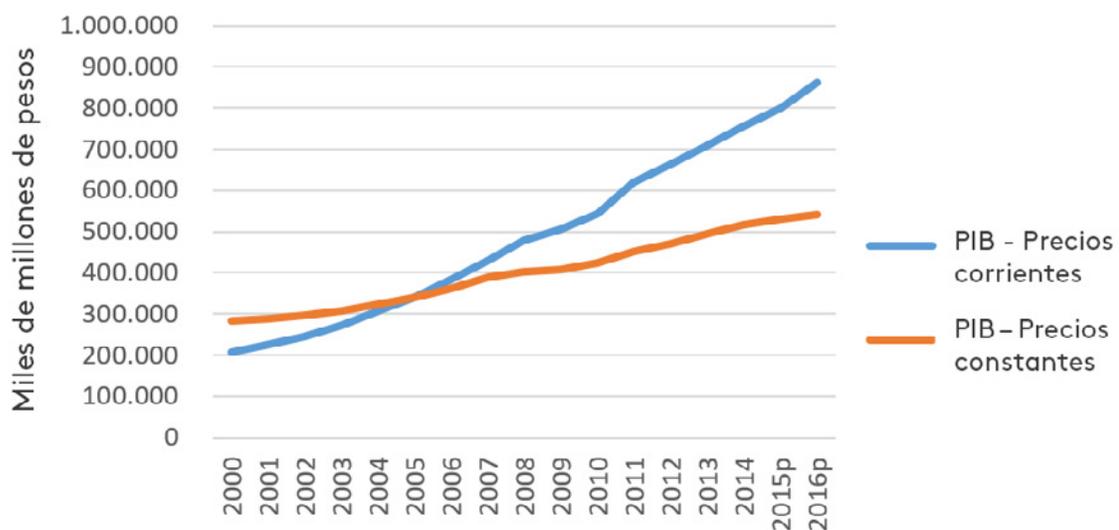


Figura 4. Relación entre el PIB, los precios constantes y los precios corrientes en el periodo 2000-2016
Fuente: Banco de la República

Como se aprecia en la figura, el cambio en la tendencia de cada PIB se da por la inclusión o no del efecto inflacionario. Por lo tanto, las economías mundiales solo examinan el PIB a precios constantes, ya que este les permite observar qué tanto ha producido la economía en un año. Este dato lo comparan o contrastan con el dato del año anterior para analizar cuánto ha crecido la economía.

El PIB se mide con cuatro componentes fundamentales que hacen de este un indicador óptimo de análisis:

1. Consumo (C): permite establecer cuánto se gasta por parte de las empresas y las personas en bienes o servicios, es decir, todo lo que podemos comprar con el dinero que dispongamos. Dado que el ingreso que se recibe se da vía salario (por parte de las personas), el consumo que estos agentes pueden generar parte después de haber pagado impuestos, es decir, la renta disponible será aquella que tengamos después de pagar impuestos (si Y es el ingreso y T son los impuestos, entonces $Y-T$ será la renta disponible para el consumo).
2. Inversión (I): componente que mide el grado de inversión (capital fijo) o de stock de capital que tanto las empresas como los hogares pueden generar en un periodo. Este tipo de inversión depende del tipo de interés que “mide el coste de los fondos utilizados para financiar la inversión” (Mankiw, 2014, p. 122).



En los capítulos siguientes se establecerá que dentro del consumo existe una relación entre el ingreso y el consumo llamada “propensión marginal al consumo”. A su vez, existe otra relación entre el ahorro (lo que no consumen los agentes de la economía) y el ingreso, que se llama “propensión marginal al ahorro”.

3. Gasto público (G): también llamado compras del Estado, es la compra de bienes y servicios que hace el gobierno central para satisfacer las necesidades de la sociedad. Este gasto se puede realizar por dos vías: una para la adquisición o compra de insumos para infraestructura, vías, hospitales, escuelas, etc., y la otra para los subsidios de entidades que dependen de los ingresos del Estado y también para el pago de los servidores públicos.

4. Exportaciones netas (XM): dado que una economía puede presentar dos facetas —una economía cerrada donde no hay comercio exterior y una economía abierta que permite el flujo comercial— en una economía abierta los países pueden importar insumos para generar productos. A su vez, las economías producen ciertos insumos para venderlos a otros países, lo que constituye la exportación de bienes o servicios. Por lo tanto, las exportaciones netas son la diferencia entre las exportaciones (X) menos las importaciones (M).

Estos componentes son la fuerza de cualquier nación, la cual se manifiesta mediante una ecuación:

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

La ecuación indica que, con el aumento del consumo, la inversión y el gasto público, la renta nacional aumenta de manera proporcional a esos componentes. Asimismo, si la diferencia de las exportaciones netas es positiva, la Y también aumenta. No obstante, si esta diferencia es negativa (se importa más de lo que se exporta), entonces la Y disminuye.

El PIB dentro de su precepto macroeconómico genera desde una relación matemática tres tipos de herramientas para calcularse:

- El PIB como la suma de bienes finales de la economía: se calcula con los productos que se ofrecen, la cantidad y a qué precio final se vendieron.
- El PIB como la suma del valor de la producción de una economía: indica entre los **bienes intermedios** cuánto se compró y cuánto se vendió en cada etapa del proceso productivo.
- El PIB como la suma de las rentas de la economía: se examinan salarios, beneficios, alquileres y otros aspectos necesarios para la producción.

Estas tres formas de contabilizar el PIB de un país deben dar siempre el mismo valor. Se puede argumentar que, si se tienen los datos de cuánto se ha consumido e invertido en un país, se puede obtener un dato real de sus ingresos. No obstante, países como Colombia utilizan metodologías apropiadas para calcular el PIB, ya que dentro de nuestra nación se consumen y venden un sinnúmero de productos, lo cual hace de este cálculo muy dispendioso. Por lo anterior, en este curso se mostrará la forma en que se calcula y las metodologías que utiliza Colombia para su cálculo.



Bienes intermedios

Son aquellos que se utilizan para producir otros bienes. Por ejemplo, para producir una silla se necesitan acero y madera. La silla es el bien final; la silla y la madera son los bienes intermedios.



Video

Profundice en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula

Macroeconomía - Componentes del PIB

<https://www.youtube.com/watch?v=nl8oAbKW9Jo&t=20s>



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer los conceptos, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Principios de macroeconomía (pp. 5-14)

Francisco Mochón

Agregados macroeconómicos

La macroeconomía examina todos sus agregados para que a través de ellos se estudien y analicen las diferentes implicaciones de los efectos económicos en la sociedad.

Si examinamos determinadamente una economía, nos podremos dar cuenta de que siempre salen indicadores asociados al desempleo, las tasas de interés, la inflación, etc. Así, pensamos de qué forma nos afecta este comportamiento en la economía o por qué el gobierno realizó ajustes presupuestales o modificó ciertas leyes. Para responder estos interrogantes, es preciso definir algunos aspectos relacionados con el andar económico.

Empleo

Todos los individuos de una sociedad desean comprar bienes o adquirir servicios en un mercado. Para ello, es de vital importancia que mediante el trabajo se adquiera un ingreso (salario) para satisfacer las necesidades. Si miramos la economía mundial, muchos países generan productos que son vendidos en otras naciones y cada nación hace, según sus factores productivos, insumos de calidad que otros países no realizan, pero de los que en el intercambio se benefician. Esto implica que, si se venden más productos en una economía, detrás de ello hay miles de personas trabajando para esto. Por lo tanto, el empleo se define, entre muchos conceptos, como el trabajo que se realiza para crear, comercializar y/o vender bienes y servicios en una economía. Dado que el ciclo económico observado en la figura implica que este servicio que prestan las personas a las empresas o las instituciones representa dentro de ellas un factor de producción, entonces el trabajo desarrollado implica una contraprestación llamada ingreso o sueldo.

Si en un país existiesen 1000 habitantes y de ellos solo 870 estuvieran empleados, diríamos que el empleo es del 87 % y el desempleo es apenas del 13 %. Sin embargo, en un país en donde su tasa de desempleo es alta, implica que este indicador o agregado económico no es aliciente para los propósitos que tenga el gobierno en cuanto al crecimiento económico. De hecho, países que tengan bajo nivel de desempleo y alto nivel de empleo tienen economías en las que se evidencian altos procesos productivos por la capacidad de las personas de consumir gracias a sus ingresos. Esto permite que las

empresas produzcan más y lleven a la economía nacional a un rendimiento positivo en su PIB.

Inflación

Este agregado macroeconómico, orientado a uno de los objetivos fundamentales de la macroeconomía, implica que las actividades relacionadas con la oferta y demanda deben involucrar la estabilidad de los precios. Una relativa alza de los mismos implica un aumento en el índice de precios al consumidor (IPC), el cual, medido en diferentes momentos, evidencia un alza porcentual (inflación) de los precios.

Esto de alguna manera se puede ajustar según el ritmo de la economía. Por un lado, está la política monetaria expansiva que, aunque incide en alentar la economía y llevarla a estados de superproducción, a corto plazo puede generar un alza en los precios, lo cual, si no se controla, puede desbordar los límites propuestos por el banco central en ese mismo periodo.

En ese punto, examinemos la inflación de Venezuela. Por la crisis política que afronta desde el año 2016, la nación ha considerado expropiar muchas de las industrias que producen bienes de primera necesidad. Esto ha llevado al país a encarecer los precios por la escasez —no se debe olvidar que uno de los aspectos importantes que se estudian desde la economía es la escasez—, lo cual resulta en una alta inflación que, según el Fondo Monetario Internacional (FMI), se ubicará en 1.660 % a finales del año 2017 y para el 2018 puede llegar, aproximadamente, a 4.505 %.

History of inflation in Venezuela (average consumer prices)

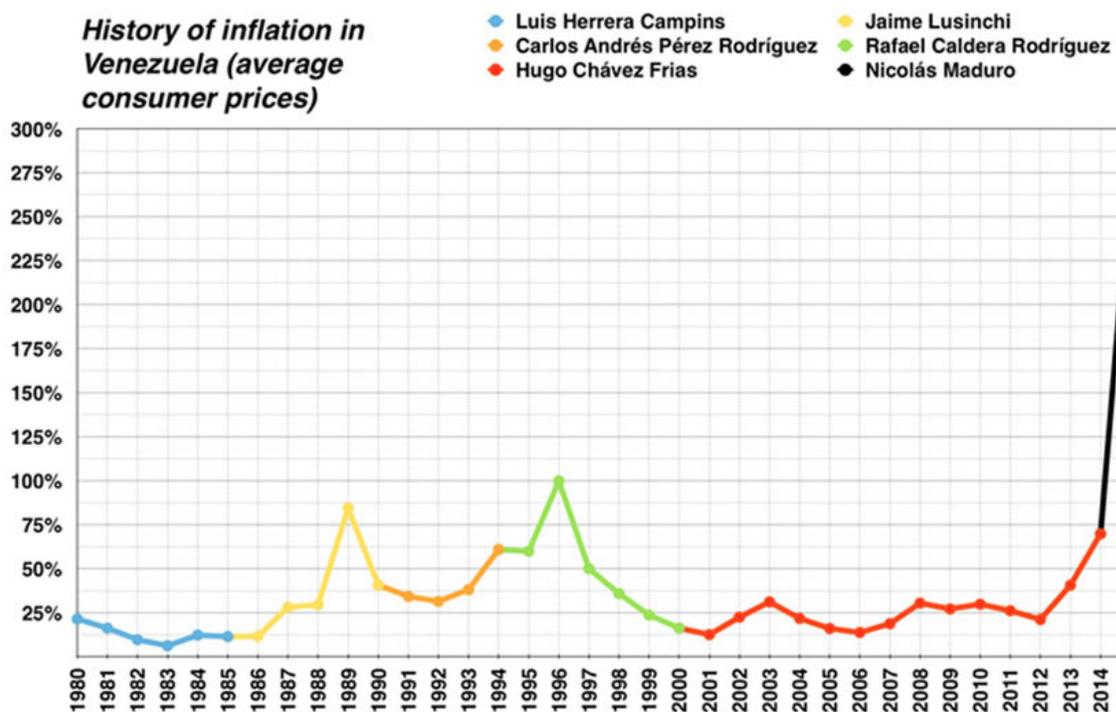


Figura 5. Relación de la inflación en Venezuela 1980-2015
Fuente: Wikipedia

La figura muestra la inflación que se dio en los gobiernos desde 1980 (con el presidente Luis Herrera Campins) hasta el 2015 (con el presidente Nicolás Maduro). Se evidencia una trayectoria ascendente en el cambio porcentual de los precios (inflación). De allí que la inflación sea un referente macroeconómico, como una carta de presentación para inversionistas que desean hacer algún tipo de vínculo comercial con el país. Ante este escenario, las decisiones de los inversionistas pueden ser altamente riesgosas si deciden invertir en un país con fuertes problemas económicos presentados desde el cambio relativo de los precios.

Tasa de interés

Es otro agregado económico que puede mostrar atributos positivos en uno de los componentes del PIB. Esta tasa, definida como el valor del dinero en el tiempo, incide fuertemente en las decisiones de los inversionistas y de las personas de una sociedad. Por una parte, los inversionistas desean siempre aumentar sus beneficios realizando cierto tipo de inversión (financiera o no financiera) en cualquier país del mundo. Si estos observan las economías mundiales, querrán ir a los países donde la tasa de interés sea siempre alta, lo que representa para ellos retornos positivos en un periodo (por lo general, a mediano plazo).

Por otro lado, están las personas del común, los tenderos, los dueños de locales, etc. Ellos saben que, si la tasa de interés es elevada, no podrán acceder al crédito. Sin embargo, para los inversionistas esto representa una oportunidad para invertir y generar rentabilidad. Ahora, si la tasa de interés es baja, se convierte en un estimulante para el consumidor, ya que puede acceder al crédito (como se observó en la definición de la política monetaria).

Piensen por un momento en un dinero que quieran invertir. En la actualidad, tomando en cuenta que la tasa de interés durante el año 2017 ha disminuido en 125 puntos bases, ¿ustedes harían una inversión en un CDT? La respuesta es no, ya que la rentabilidad es poca en comparación a la tasa de interés que se tenía en el año 2016, la cual se acercaba al 7.5 %.

Balanza comercial

Este agregado es un componente de la **balanza de pagos** que pertenece a la cuenta corriente. Así, la transacción externa con otros países recae en cuánto se trae de afuera y cuánto se saca al exterior. Una balanza comercial mide la diferencia entre lo que se exporta y lo que se importa. Por tanto, un país puede presentar dos estados en su balanza comercial: superávit y déficit.

Se dice que una economía tiene superávit en la balanza comercial si exporta más de lo que importa. Por otra parte, el déficit en la balanza comercial hace ver que lo que se importa es mayor a lo que se exporta. En estados de déficit comercial, las economías deben apoyarse en políticas públicas que incentiven la exportación y/o impuestos arancelarios para desestimular la importación.



Certificado de Depósito a Término

Producto financiero que genera rentabilidad de acuerdo con el pacto que se haga con la entidad financiera. El CDT puede emitirse de 30 a 360 días. Cada pacto de tiempo genera un interés de rentabilidad.

Balanza de pagos

Es la contabilidad nacional de ingresos y gastos que tiene un país con respecto a otros. La balanza de pagos tiene tres cuentas: cuenta corriente, cuenta de capital y cuenta financiera.

En relación con los negocios internacionales, este agregado, involucrado en todo el componente del PIB, ayuda analizar qué tan fuerte es un país en términos comerciales para ajustar dinámicas que propendan por negociaciones que impliquen beneficios cooperativos y el crecimiento de las economías.

Producto interno neto (PIN)

Este agregado, el cual se estudiará con más detalle en el curso, hace ver la producción real de un país en términos de nuevos productos. El PIN nace de tomar el PIB del país y restarle la depreciación que sufre el capital fijo dentro de los procesos productivos. Consideren por un momento que tienen una empresa de zapatos. Si dentro del proceso de hacer un par de zapatos utilizan tres máquinas, estas, con el tiempo, sufrirán un desgaste natural. Ahora bien, supongamos que ustedes no hacen ninguna inversión para cambiar las máquinas sabiendo que estas ya no proporcionan la misma efectividad que cuando eran nuevas. De no hacer el cambio, la producción se reduce y, por tanto, se reduce el producto potencial al cual querían llegar.

Si dentro de la economía se sumaran todas las empresas, ustedes notarían que, si no se hace la renovación de las máquinas o el capital fijo, la producción nacional

retrocedería y la economía no llegaría a su estado potencial. Por esta razón, es importante analizar el PIN para saber cuánto se produce si existe desgaste en el capital fijo.

Producto nacional bruto (PNB)

Asuman por un momento que tienen una gran empresa de tejidos y también consideren que, con negociaciones bilaterales con España, pueden colocar su empresa en Madrid. Si ustedes producen aquí en Colombia y en España, estarían generando un alto valor productivo para el país, pero ¿por qué? La pregunta se responde mediante el PNB. El PNB es la producción que hacen los nacionales en el extranjero, restando lo que hacen los extranjeros en nuestro país. Este agregado muestra la producción que se puede generar en el ámbito mundial. Por tanto, si los aumentos son bastantes altos, se puede considerar que el PNB es mayor e incide en un aumento de la capacidad productora y en el crecimiento económico del país.

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{Producción de nacionales en el extranjero} \\ - \text{producción extranjera en la nación}$$



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer las nociones vistas, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Riqueza petrolera, políticas macroeconómicas y pobreza rural en Colombia (pp. 9-18)

Alicia Puyana



Instrucción

Para fortalecer los conceptos y términos revisados, los invitamos a ver el caso modelo sobre los agregados macroeconómicos.

Además, para aplicar los conceptos derivados de la macroeconomía, así como los componentes relacionados con la renta nacional, los invitamos a desarrollar la actividad de aprendizaje 1 sobre un juego de roles de la economía venezolana.

Demanda y oferta agregada

Con los aportes de la microeconomía, se estableció que la ley de la demanda implicaba una relación inversa entre los precios y las cantidades que un individuo consume. Con esta premisa, se puede aseverar que la relación precio-cantidades genera una recta con pendiente negativa o una curva cóncava al origen que representa el comportamiento de los individuos frente al mercado.

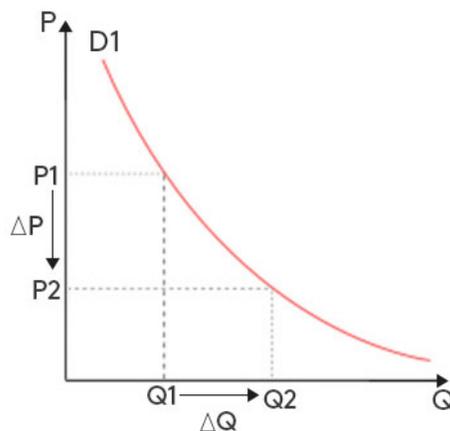


Figura 6. Curva de la demanda
Fuente: Wikipedia

La figura muestra que, a medida que aumentan las cantidades (Q), el precio de ese bien disminuye (P). Así, en una relación de precios bajos, los individuos pueden consumir más de esos bienes, según sus preferencias.

Asimismo, se toma en cuenta que en una nación los bienes que se pueden consumir o gastar son ínfimos dentro del mercado. Todos estos bienes o servicios actúan como grandes variables que afectan la economía



Preferencia

Es la disyuntiva que tienen los consumidores para satisfacer sus necesidades. Está asociada con la maximización del beneficio, es decir, con alcanzar la máxima felicidad posible cuando se adquiere un bien o servicio.

nacional, entonces, la demanda agregada es la suma de variables, como el gasto que hacen las personas, las empresas y también el gobierno en bienes y servicios que se ofrecen en un mercado, de acuerdo con los precios y con las políticas fiscales o monetarias.

Como consecuencia de lo anterior, la demanda agregada implica la forma en que todos los participantes de la economía influyen en el mercado y cómo su gasto en consumo genera altos o bajos niveles de producción en un periodo determinado. La figura muestra la demanda agregada de cualquier economía.

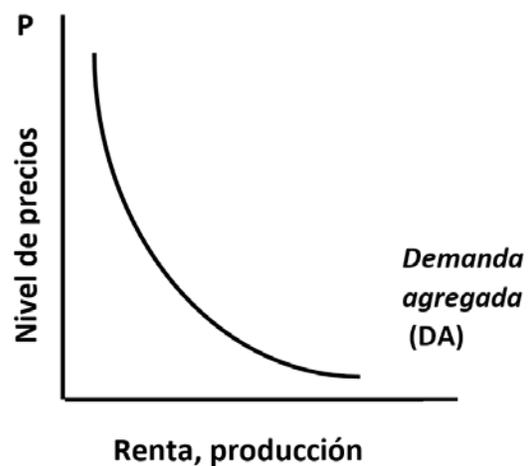


Figura 7. Curva de la demanda agregada (DA)
Fuente: Mankiw (2014)



Los precios del mercado se generan por la oferta y la demanda, de allí que Adama Smith en su libro *La naturaleza y causa de la riqueza de las naciones* argumenta que el Estado no debe intervenir en el mercado, lo cual implica que existe una "mano invisible" que hace que las contrataciones sobre lo que se produce y se vende estén fijadas por esa interacción. Esto busca dentro del mercado el máximo beneficio (preferencias o utilidades), pero no por la intervención del Estado en los precios de los bienes que se transan en la economía.

Como se aprecia, las curvas implican el grado de beneficio que se quiere alcanzar dentro de una economía, según la cantidad de recursos que se provean para adquirir, gastar o consumir en un determinado tiempo. La figura refleja un concepto que más adelante se trabajará: los saldos reales (M/P), los cuales establecen cuánta riqueza se tiene para adquirir bienes y servicios y el valor de ellos en el mercado, es decir, el poder adquisitivo de esa riqueza para obtener insumos del mercado.

La oferta, vista desde la microeconomía, se traduce en la cantidad de bienes que se ofertan en una economía en particular. Se establece que los productores generan ciertos bienes a la economía, los cuales se venden a una relación precio aceptante, es decir, que en **competencia perfecta** los productores asumen los precios. Sin embargo, los costos de producir cierto bien hacen que su precio se incremente en el mercado, por tanto, la oferta tiene una curva convexa al origen (ver figura) o una recta con pendiente positiva, cuya relación es directa entre precios y cantidades.

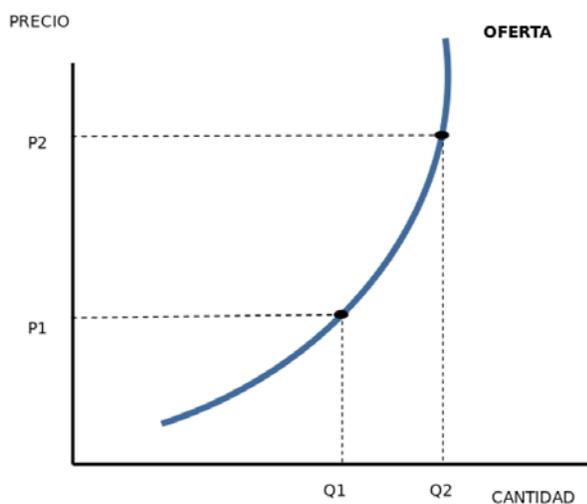


Figura 8. Curva de la oferta
Fuente: Wikipedia



Competencia perfecta

Estado en el que las empresas compiten por los precios y los insumos de los productos son homogéneos. A su vez, el término está asociado con la información que cada empresa tiene del mercado.

Para la macroeconomía, la oferta agregada (OA) implica el conjunto total de bienes ofrecidos en un país a precios de mercado. Se considera que la oferta agregada tiene una relación directa con los precios, por lo que un aumento en las cantidades ofrecidas hace que los precios aumenten en la misma **razón**. De esta manera, el corto o largo plazo implica un movimiento diferenciador de la curva de la OA con la curva de la oferta vista en la macroeconomía.

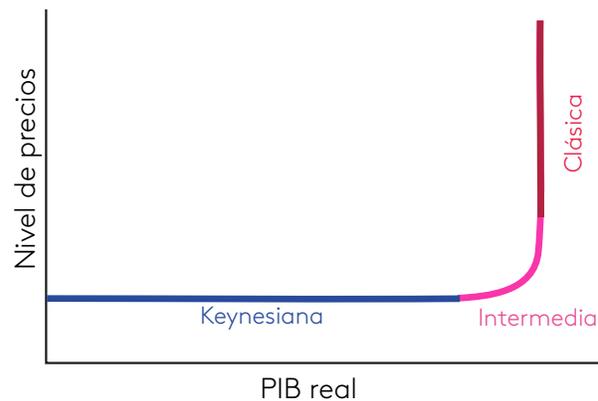


Figura 9. Curva de la oferta agregada
Fuente: Wikipedia



La relación clásica de la oferta agregada incidía en que los bienes ofrecidos en una economía no dependían de los precios, sino del factor de producirlo (en este caso, tierra, trabajo y tecnología). Luego de la Gran Depresión, Keynes (1936) estableció que algunos costos de producción no eran totalmente flexibles, por lo que un aumento de la producción debe aumentar los costos asociados —particularmente el salario—. Así, el ajuste se debe dar en el precio del bien ofrecido.

La figura muestra tres momentos: primero, para los clásicos, la curva de la oferta es una recta vertical, ya que la producción realizada no depende de los precios a largo plazo, sino de los factores productivos. Como segundo momento, en una economía de mediano plazo los precios empiezan a jugar un papel importante en la relación de producción en la que un incremento en la producción genera un incremento en los costos y, por ende, en los precios. Por último, la relación keynesiana de la OA a corto plazo hace ver que los precios no cambiarán, pero sí la producción, siendo cada vez mayor, es decir, no importa el nivel de los precios, las cantidades cambiarán sin verse afectadas por los precios.

Con estos insumos, la demanda y oferta agregada determinan la forma en que la economía debe actuar ante fallos de mercado, crisis o eventos naturales, los cuales se corrigen con decisiones de política monetaria o fiscal de la nación recurrir para que se equilibre el mercado.



Instrucción

Para fortalecer los conceptos y términos estudiados, los invitamos a ver la animación que preparamos acerca de la demanda y la oferta agregada.

Además, para aplicar los conceptos de la macroeconomía, así como los componentes relacionados con la renta nacional, los invitamos a desarrollar la actividad de aprendizaje 2.

Ávila, J. (2004). *Introducción a la economía*. Recuperado de <http://site.ebrary.com.proxy.bidig.areandina.edu.co:2048/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=10877088>

Blanchard, O. (2012). *Macroeconomía*. Madrid, España: Pearson Education.

Caleño, E. (2012). *Ciclos económicos y política monetaria en Colombia 1980-2010: aproximación con un modelo markoviano de cambio de régimen*. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/3713/4/CB-0460855.pdf>

Cardona López, A. (s. f.). *Gasto público social de Colombia 2000-2010*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/Gasto%20P%C3%ABlico%20Social%20Colombia%202000-2010.pdf>

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2003). *Impacto de la cultura en la economía chilena. Participación de algunas actividades en el PIB. Indicadores y fuentes disponibles*. Recuperado de <http://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2012/03/Impacto-de-la-Cultura-en-la-Econom%C3%ADa-Chilena.pdf>

Jones, C. (2009). *Macroeconomía*. Recuperado de <http://site.ebrary.com.proxy.bidig.areandina.edu.co:2048/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=10609109>

Mankiw, N. (2014). *Macroeconomía*. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.

Puyana, A. (2002). *Riqueza petrolera, políticas macroeconómicas y pobreza rural en Colombia*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=3162170>

Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2009). *Macroeconomía*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Villamizar, J. (2016). *Macroeconomía*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

MACROECONOMÍA

Víctor Hugo Nauzán Ceballos

EJE 2

Analicemos la situación

Instrumentos macroeconómicos y políticas gubernamentales



Política fiscal

La política fiscal se refiere a la forma en que el gobierno genera ingresos para destinarlos a la inversión pública o, en su defecto, suplir el **déficit fiscal**. Dado que las naciones deben aplicar este tipo de políticas, se espera que las decisiones se ajusten al presupuesto nacional y mitiguen los impactos económicos sobre los individuos.



Déficit fiscal

Consiste en un aumento excesivo del gasto público, lo cual hace que el presupuesto nacional disminuya y, por ende, disminuyan las inversiones públicas.

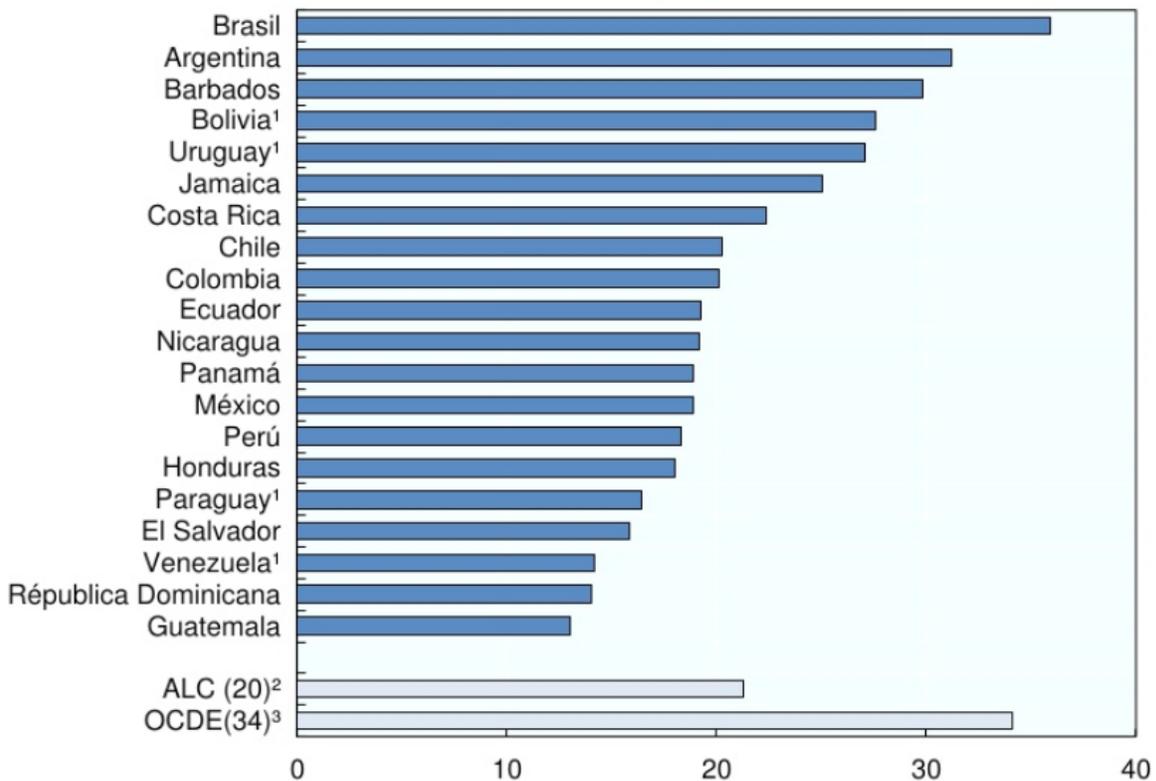


Figura 1. Relación tributaria entre los países América Latina-OCDE 2015

Fuente: BID (2015)



1. Cifras estimadas.

2. Se representa el promedio no ponderado correspondiente a 20 países de América Latina y el Caribe.

3. Se representa el promedio no ponderado correspondiente a los países miembros de la OCDE.

Cada país tiene autonomía para determinar qué es prudente en cuanto al recaudo nacional, por tanto, debe distribuir de forma eficiente los recursos, con el fin de satisfacer las necesidades de toda la población. En la figura se muestra una clara relación en cuanto a la tributación que se ha realizado en diferentes países en relación al PIB. Se puede evidenciar que Brasil, el país más grande de América Latina, genera una tributación por encima del 30 % como porcentaje del PIB. Sin embargo, países como Guatemala y República Dominicana solo alcanzan un poco más del 10 % en relación al PIB en su tributación. Esto no indica que estos últimos países no forjen políticas alineadas con una política fiscal contractiva con respecto a Brasil, pero sí muestra una clara tendencia en la forma en que el país aplica políticas fiscales para subsanar el déficit fiscal y producir inversión a mediano plazo.

La tributación que genera el Estado a sus contribuyentes puede partir de dos formas: la primera, llamada impuestos directos, hace que este tipo de tributación recaiga directamente en las personas o empresas. Existen figuras como el impuesto de renta, los impuestos al enriquecimiento, los trámites de licencia, etc. Por otro lado, están los impuestos indirectos, los cuales se establecen en la transacción de bienes y servicios que se produzcan y realicen en la economía. El impuesto al valor agregado (IVA) es un ejemplo de este tipo de impuestos, así como lo son las transacciones comerciales que exijan su pago impositivo mediante la DIAN.

Garantizando el cumplimiento del recaudo nacional mediante una política fiscal contractiva, cada país mantiene una meta de recaudo vía impuestos. En Colombia, la meta del año 2014 fue de 144,3 billones de pesos —cifra estimada por el gobierno central y considerada en el gasto público—. Sin embargo, el recaudo total de ese año llegó solo a los 125.9 billones de pesos, con lo cual quedó un déficit fiscal de 2.4 % con relación al PIB.

Este panorama es el que debe afrontar cada economía para suplir las exigencias de la sociedad. La figura muestra el comportamiento de la política fiscal en el América Latina como instrumento fundamental en la apropiación del gasto público.

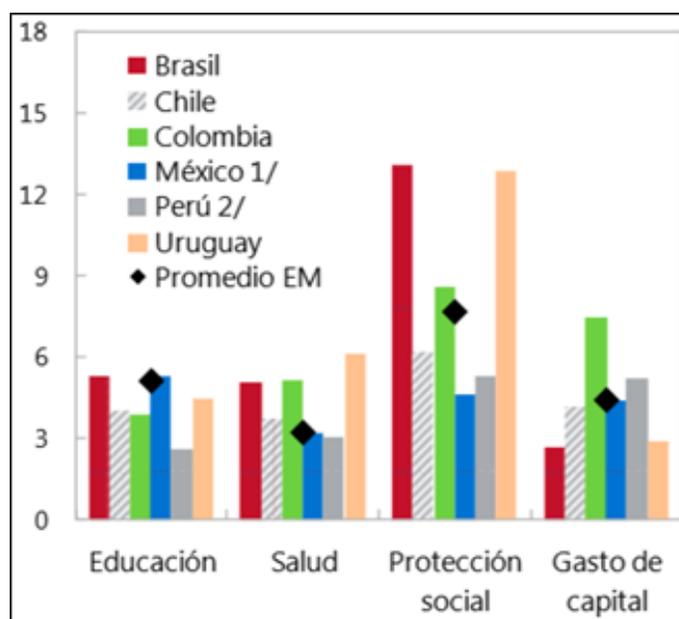


Figura 2. Gasto social y de capital como porcentaje del PIB (2012)
Fuente: Celasun et ál. (2015)

Esta pequeña mirada sobre el gasto público nos hace pensar de nuevo en los elementos que impulsan al gobierno a tomar una decisión clara sobre la manera en que se debe comportar esta herramienta macroeconómica. Para tal fin, examinemos algunos aspectos vinculantes con este tipo de políticas.

Objetivo de la política fiscal

En la nación es importante determinar qué se quiere hacer con una política fiscal contractiva o expansiva. En este sentido, la prioridad que tiene cada país es perseguir de manera eficiente los objetivos propuestos por el gobierno central en cuanto al crecimiento y el desarrollo económico. En Colombia, la política fiscal implica “moderar los ciclos económicos, procurar elevar el nivel de ingreso nacional, redistribuir el ingreso, proveer bienes públicos, aumentar el empleo, etc.” (Banco de la República, 2017). Con este tipo de objetivos se busca que la economía se dinamice a través de los cambios que pueda sufrir la demanda agregada en virtud del ritmo económico a **corto plazo y largo plazo**.



Corto y largo plazo

El corto plazo indica que la economía se estabilice debido a efectos externos que hagan que la demanda agregada no lleve un comportamiento aliciente para el crecimiento de la economía.

El largo plazo aduce la forma en que el país o los países que apliquen esta política busquen incrementar mediante la inversión y el desarrollo la capacidad sostenible de la economía en el proceso económico.

Instrumentos de la política fiscal

Por los cambios que se producen en la economía mundial, Colombia puede entrar en algún momento en una recesión o en un auge (términos que se discuten al final de este módulo) en su comportamiento económico. Para estabilizar este componente, es necesario utilizar instrumentos de la política fiscal:

- **Gasto público:** instrumento que utiliza el gobierno central para adquirir bienes y servicios en la economía. “Representa los bienes y servicios comprados por el Estado en todas sus instancias” (Blanchard, 2012, p. 44).
- **Impuestos:** instrumento que utiliza el gobierno central para recaudar el dinero necesario para comprar bienes y servicios en la economía o suplir la deuda fiscal.

De esta manera, la política fiscal puede estabilizarse si se emplea muy bien y de forma eficiente estos instrumentos. La tabla muestra la forma en que se invierte en el gasto o la manera en que se recauda.

Egresos públicos		Ingresos públicos	
Gastos corrientes	Son los gastos que se dan cuando se compran los bienes y servicios necesarios para la actividad económica (BID, 2011, p. 6).	Ingresos corrientes	Se generan mediante la tributación o los impuestos a las empresas y la sociedad.
Gastos de transferencia	Es el dinero que se traslada a instituciones o entidades públicas para su funcionamiento o subvención.	Ingresos de capital	Se dan mediante la venta de capital fijo por parte del Estado. También son aquellos que se reciben de transferencias mediante donaciones.
Gastos de capital	Son aquellos gastos destinados a adquirir activos de capital fijo (como inmuebles, equipos, vehículos, etc.), más las transferencias de capital y otros gastos de capital (BID, 2011, p. 6).		

Tabla 1. Relación entre egresos e ingresos de un país
Fuentes: propia, con datos del BID

La regulación entre estos instrumentos de política fiscal hace que el país se incline hacia dos escenarios recurrentes dentro de esta dinámica: el déficit fiscal y el **superávit fiscal**. Ante esto, es necesario que el gobierno central analice con cautela cuáles son las prioridades que quiere atacar y cuáles aspectos dentro de las necesidades sociales son importantes dejar en espera. Para ello, el **presupuesto nacional** será uno de los aspectos más relevantes dentro de las iniciativas gubernamentales que cada presidente decida ejecutar.

Si tomáramos postura sobre la política fiscal en Colombia durante este siglo, nos daríamos cuenta de que han sido varias las ocasiones en las que los diferentes gobiernos han modificado el comportamiento de la demanda agregada. Un ejemplo de esto es la decisión del presidente Álvaro Uribe, entre los años 2002 y 2006, de destinar parte del presupuesto nacional a mejorar la seguridad. En ese momento se crearon algunos impuestos particularmente a empresarios y al sector comercial para atender esta iniciativa. Por otro lado, en las circunstancias de un posacuerdo, el presidente Juan Manuel Santos ha impulsado una reforma tributaria para atender el posacuerdo y mitigar el déficit fiscal.



Superávit fiscal

Estado financiero en el que la recaudación por impuestos es más alta que los gastos en inversión.

Presupuesto nacional

Es aquel que se genera en el año fiscal lectivo y corresponde a todos los rubros que el gobierno nacional dispone para suplir las necesidades sociales, como la educación, la salud, la pensión, etc.

Estos apuntes que se han visualizado en la política fiscal tienen implicaciones importantes dentro del ámbito internacional. Si analizamos el concepto y la trascendencia que estos tienen en los negocios internacionales, podremos darnos cuenta de que los países se apoyan en la estabilidad macroeconómica en virtud del crecimiento económico, una democracia estable y bajos índices de corrupción. En cuanto a lo primero, lo cual es relevante en este aspecto, podemos analizar que las economías mundiales se fijan en el desempeño económico, la eficiencia del gobierno, la infraestructura, entre otros.

La política fiscal y el comportamiento con la renta nacional

Al tener una buena política fiscal, las naciones propenderán por aumentar su producción en virtud de las necesidades y expectativas. Si miramos la tabla, podremos notar que en Colombia la eficiencia en la política fiscal da estabilidad en términos macroeconómicos en relación con lo que gasta y recibe. Examinando la ecuación de la renta nacional, el gasto del gobierno (G) tendrá un grado positivo en relación al PIB si este genera dentro de la demanda agregada impulsos crecientes que hagan modificar de forma aliciente el consumo y la inversión.

Si asumimos una **economía cerrada** en la que las exportaciones netas (XM) no se consideran en un país, entonces, el gasto público (G), la inversión (I) y el consumo (C) tendrán un papel fundamental en la renta nacional. Así, la demanda agregada (DA) tendrá implicaciones importantes en la economía: si el saldo presupuestario (SP) depende de cierta forma de los impuestos (T), esto supondrá que:



Economía cerrada

Es aquella en la que no se interviene con el comercio exterior, es decir, no hay exportaciones ni importaciones.

$$SP = T - (G + TR)$$

TR son las transferencias realizadas por el gobierno. Aquí es fácil notar que un recaudo en impuestos hará que el saldo presupuestario aumente, lo cual significa una disminución en el déficit fiscal y una cobertura amplia en inversión o compras del gobierno. En este sentido, la política fiscal expansiva hará que el gasto gubernamental aumente, reduciendo la tasa impositiva (T) y aumentando el ingreso a través de un desplazamiento en la demanda agregada. Lo contrario sucede cuando la política fiscal es contractiva, dado que aumentaría la tasa impositiva, generando una restricción en el consumo de los individuos. Esto hace que la demanda agregada se contraiga (ver figura).

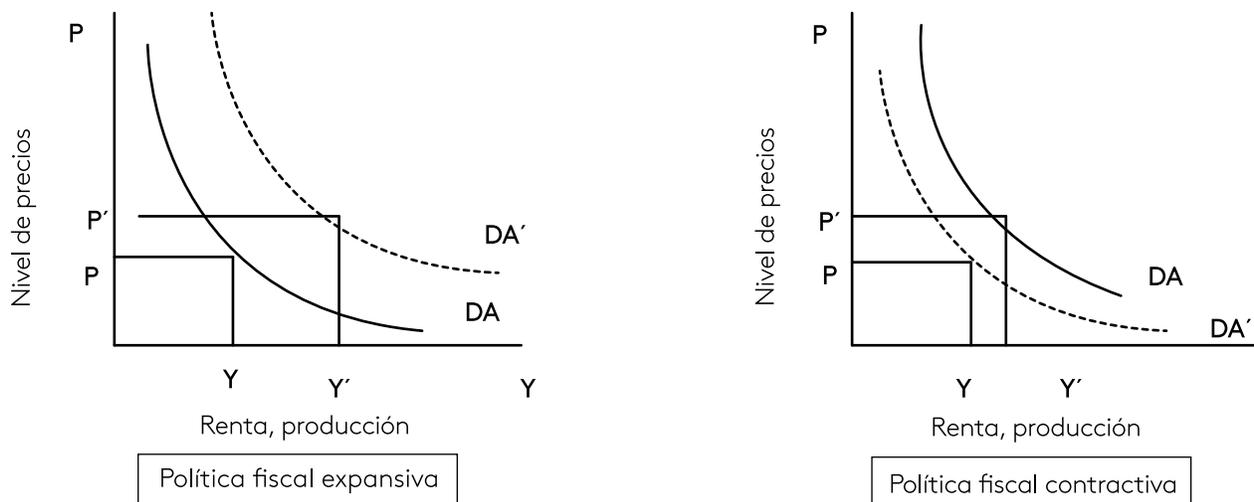


Figura 3. Desplazamientos de la DA
Fuente: propia



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer los aspectos vistos en esta primera parte, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Política fiscal y financiera en el contexto de la reforma del Estado y de la desregulación económica en América Latina
(pp. 32-41)

Irma Manrique y Teresa López

Política monetaria



Las economías mundiales propenden por aumentar su camino económico a través de la inversión y el consumo de bienes y servicios. Se mostró en el apartado anterior cómo la política fiscal genera un cambio positivo o negativo cuando el gasto en el gobierno aumenta o disminuye a través de la tributación. También se indicó que la demanda agregada se ve afectada por los cambios que se quieren impulsar desde el gobierno.

Lo anterior lleva a analizar la relevancia de la política monetaria. Una de las definiciones dadas en este tipo de política involucra el manejo prudente y eficaz de la liquidez en la economía.

Si bien es cierto que el **FMI** es el organismo multilateral de préstamos para los países, este promueve que, con los criterios contemplados en el Consenso de Washington, los países se estabilicen macroeconómicamente forjando sendas de crecimiento económico. Ante esto, la banca nacional o los bancos centrales dan ciertos lineamientos en políticas monetarias para mitigar los impactos causados por los choques externos en liquidez o por caídas en el consumo interno.



Fondo Monetario Internacional

Institución que promueve la estabilidad financiera y la cooperación monetaria internacional. Asimismo, busca facilitar el comercio, promover un empleo elevado y un crecimiento económico sostenible y reducir la pobreza en el mundo (FMI, 2016).

Objetivos de la política monetaria

El banco central de cada nación tiene propósitos fundamentales para la consecución de una economía estable a corto plazo. Esto indica que el objetivo primordial es mantener una inflación baja y **estable**.

Para considerar la inflación como uno de los objetivos primordiales, hay que entender la forma en que se consigue y la manera en que las decisiones del banco central reflejan un claro compromiso con las políticas de estabilización macroeconómica.



Este objetivo está determinado en las políticas monetarias del Banco de la República, como mecanismo de estabilidad macroeconómica.

Cada economía establece una canasta familiar dentro de la cual se agregan los bienes y servicios primordiales de una sociedad. Esta cesta de bienes y servicios se transa en el mercado adquiriendo precios relativos acordes con la demanda y los costos de producción. De allí, cada estamento gubernamental, como el DANE, utiliza una metodología de cálculo para el IPC que establece una base con la cual se evidencia cuántos productos se vendieron y a qué precio en ciertos momentos (esto se puede establecer mensualmente, bimestralmente o anualmente).

El IPC calculado indica la forma en que los bienes y servicios de la canasta familiar son transados en el mercado y el comportamiento de sus precios en el corto tiempo. Ahora bien, si en algún momento se incrementa el precio de los productos por condiciones ajenas al mercado —tomando como ejemplo una fuerte sequía para la producción de papa—, los precios en el corto tiempo se incrementan, lo cual hace que el IPC aumente. Por lo anterior, el cambio porcentual en el IPC en un intervalo determinado por las entidades refleja la **inflación**.



Inflación

Cambio porcentual del IPC en un intervalo que se quiera estudiar.

Serie anual de inflación para el mes de diciembre		
	Mensual	Anual
2005	0,07%	4,85%
2006	0,23%	4,48%
2007	0,49%	5,69%
2008	0,44%	7,67%
2009	0,08%	2,00%
2010	0,65%	3,17%
2011	0,42%	3,73%
2013	0,26%	1,94%
2014	0,27%	3,66%
2015	0,62%	6,77%

Figura 4. Inflación en Colombia 2005-2015
Fuentes: *Revista Dinero* (2016)

Diferentes autores consideran que el solo hecho de estudiar la inflación no es garantía de una decisión plausible en cuanto a la política monetaria. Aunque la tasa de interés interviene en las decisiones del emisor, el trilema en política monetaria abarca más de un concepto de los vistos hasta el momento.

En la figura se aprecia la manera en que la inflación en Colombia ha venido manteniéndose como reflejo de una clara política de estabilización en los precios del mercado. A su vez, se aprecia que los valores porcentuales por mes no son superiores al 1 %, lo que indica una fuerte supervisión desde el emisor para controlar el **alza y la caída de los precios**. Así, el trilema en la política monetaria:



Enfrenta tres objetivos, cada uno de estos objetivos es deseable en sí mismo, aunque los tres son imposibles de lograr al mismo tiempo. El primer objetivo es lograr determinado nivel de tasa de cambio, el segundo, lograr determinado nivel de la tasa de interés, el tercero, tener movilidad de capitales (Gómez, 2006, p. 3).



En la década de los 80, la inflación en Colombia rondaba el 32 %, una cifra alta para la composición económica de la época. Con la Constitución de 1991, donde se le dio más autonomía al Banco de la República, Colombia ha tenido un ritmo desacelerador de la inflación, manteniéndola cerca al 5 % en promedio durante los últimos cinco años.

Esto implica que la inflación es el objetivo que se persigue, pero otros elementos diferentes hacen que las decisiones del emisor para hacer que las economías crezcan dependan de la forma en que se combinan de manera eficiente lo establecido en el trilema en política monetaria.

Instrumentos de la política monetaria

Para canalizar los cambios que se evidencian en los objetivos de la política monetaria, el banco central utiliza instrumentos de orden financiero que estabilizan la economía a corto plazo (si se requiere). Estos instrumentos son:

- Operaciones de mercado abierto (OMAS): son la compra y venta de bonos que hace el banco central hacia los bancos comerciales u otras entidades para proveer o limitar la liquidez de la economía. Cuando se necesita que exista más liquidez o dinero circulante, el banco central compra bonos. Con esta compra inyecta dinero en la economía, generando a corto plazo un aumento relativo en los precios. Por otro lado, si se necesita que en la economía se reduzca la cantidad de dinero circulante, el banco central vende a los bancos u otras entidades bonos, lo cual genera una disminución en la **masa monetaria**.



Masa monetaria

Cantidad de dinero o efectivo que hay en una economía.

- Tasa de redescuento: la aplica el banco central para que las entidades bancarias comerciales puedan adquirir préstamos en el banco central. Diferentes autores, como Samuelson y Nordhaus (2010), llaman a este instrumento préstamos de ventanilla o redescuento, los cuales tienen la misma connotación de los préstamos interbancarios.
- Requerimiento de reservas: instrumento que utiliza el banco central para hacer que los bancos comerciales modifiquen el monto de sus reservas. Cada banco comercial, por ley, debe tener un monto en dinero de reservas en caso de que exista alguna anomalía económica y se necesite liquidez. En el ámbito financiero también se le llama a esto encaje bancario y, según la Ley 1328 de 2008, en Colombia es necesario que cada banco comercial tenga entre 20 % y 30 % en reserva.

Con los cambios que se realicen en la política monetaria, la demanda agregada en la economía de cualquier país puede sufrir modificaciones si dentro de las perspectivas que maneje el gobierno en cuanto a la meta del PIB esta no se cumple o, por el contrario, se sobrepasa.

La política monetaria y el comportamiento con la renta nacional

La cantidad de oferta monetaria que aplique el banco central solo dependerá de cuánto dinero o monto se establezca en la economía. Por ello, el Banco de la República es la única autoridad que puede poner en circulación una cantidad de dinero para subsanar las exigencias del mercado. Por lo anterior, la oferta monetaria dentro de la relación con la demanda agregada implica que esta sea una recta paralela al eje (eje del interés) que implica un comportamiento autoritario que genera el banco central. Así, la demanda por dinero, que está sujeta a la oferta que se emane del emisor, hará que los fondos de reserva de los bancos aumenten o disminuyan según los instrumentos utilizados en la política monetaria.

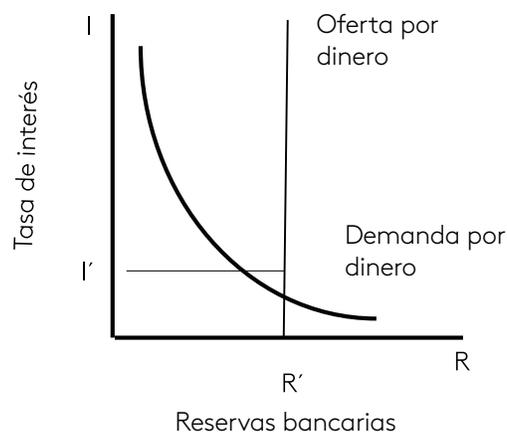


Figura 5. Relación oferta-demanda por dinero
Fuente: propia, con base en Samuelson y Nordhaus (2010)

La cantidad de oferta que emite el banco central hace que el comportamiento de la demanda por dinero cambie, según las proyecciones de los objetivos que se tengan para la economía a corto y largo plazo.

Por lo tanto, en un cambio en la política monetaria, haciendo que sea expansiva, puede ocurrir lo siguiente:

1. La compra de bonos por parte del emisor genera un aumento en la liquidez, lo cual indica un aumento en las reservas bancarias y un posible acceso al crédito por parte de los individuos y empresas. Esto hace que se estimule la economía por la vía crediticia.
2. Si la política monetaria expansiva no se determina por la compra de bonos sino por la tasa de descuento, el banco central emite una disminución en la tasa de préstamo interbancario. Esto hace que los bancos comerciales accedan a esos créditos, proveyéndoles más dinero para prestar a las empresas o los individuos. Por tanto, el acceso al crédito es más fácil y el consumo por esta vía aumenta. En este sentido, las empresas pueden acceder a créditos para ampliar su capital fijo mediante inversión y, de cierta manera, aumentar la capacidad productiva, generando empleo.

Por lo anterior y según la ecuación de la renta nacional, se genera un propósito evidente y estimulante en la economía de un país con una política monetaria expansiva:

- El consumo aumentará debido a que existe un acceso al crédito, ya sea por los individuos o por las empresas. El consumo se estimula generando un mayor grado de producción por parte de los empresarios, quienes tienen que sacar al mercado a corto plazo más productos.
- La inversión aumentará en una política monetaria expansiva como consecuencia de una reducción en la tasa de interés (por bonos o descuento). Esto estimula la creación de más capital fijo para la nueva producción a corto plazo, generando más empleo (lo cual se evidenciaría en mayor consumo por parte de los hogares).
- Las exportaciones netas inciden en un mayor estímulo en la producción debido a la disminución de las tasas de interés. La inversión concretada para la producción se ve reflejada en un mayor crecimiento de la producción que se vende en el exterior.

En consecuencia, en caso de que el banco central lo decida, puede aplicarse una política monetaria contractiva que produzca un aumento en la tasa de interés, desestimulando el acceso al crédito. Esto se puede ver en la venta de bonos del emisor para reducir la liquidez en la economía. En este último caso, al no existir reservas en el banco comercial, este no se provee de tanto dinero, lo cual causa un aumento en la tasa de interés, lo que aplica en una disminución del crédito por parte de los hogares o de las empresas.

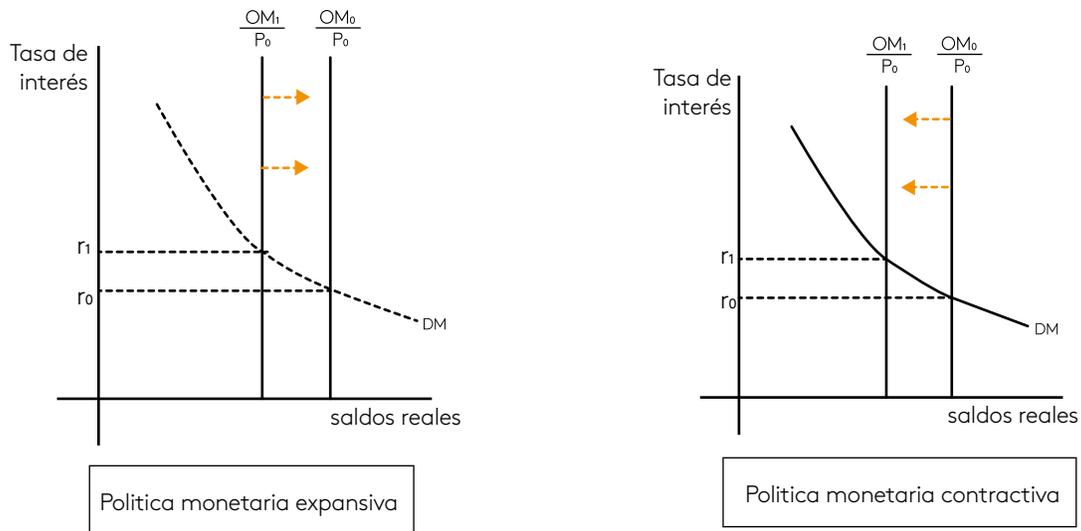


Figura 6. Política monetaria expansiva y contractiva
Fuente: Wikipedia



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer los aspectos revisados, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Inflación, crédito y salarios: nuevos enfoques de política monetaria para mercados imperfectos (pp. 69-80)

María Guadalupe Mántey y Noemí Levy



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

La política fiscal y la política monetaria
https://www.youtube.com/watch?v=c2z2_ZWkNwY



Instrucción

Los invitamos a ver el organizador gráfico sobre la política económica.

Para aplicar los conceptos derivados de la política económica, los invitamos a desarrollar un control de lectura.

Para finalizar, veamos la demostración de roles sobre política fiscal y monetaria.

El mercantilismo



En una economía de mercado, los objetivos propuestos por el gobierno central inciden en las decisiones de los agentes en la economía. Esto, en particular, afecta la forma de acceder a otros mercados y de recibir o sostener relaciones bilaterales con otras naciones.

El mercantilismo no fue una doctrina dada en el siglo XXV, sino, más bien, un conjunto de normas y reglas que se utilizaron para fortalecer el comercio entre las naciones. Tras lo ocurrido en la época medieval (siglos XIII-XIV) donde la tierra era un factor primordial en la producción de bienes, en el mercantilismo las condiciones emanadas por la acumulación de metales preciosos generaron un ritmo creciente en el intercambio con diferentes países que también anhelaban dichos metales.

Durante la conquista, España fue uno de los países con mayor acumulación de metales preciosos. Naciones como Inglaterra y Francia también competían por obtenerlos, pero, a diferencia de España, pudieron generar valor agregado a los bienes que producían, fortaleciendo la manufactura y gestando la **Revolución industrial**, la cual cambió la forma de pensar y producir en los siglos subsiguientes.

Uno de sus exponentes más importantes, Thomas Mun (1571-1641) consideró que la riqueza de una nación se debía al fuerte lazo comercial que sostenía con otras naciones, generando un superávit en la **balanza de pagos**, elemento macroeconómico que implica fuerte dependencia de las inversiones que se hagan o se dejen de hacer dentro una nación. Estos vestigios del mercantilismo hacen ver la importancia que existe en el comercio internacional y la relevancia que tienen los negocios internacionales.

Si entramos a detallar de forma reflexiva el papel de un negociador internacional, este propende por fortalecer el comercio mediante elementos que profundicen en la explotación máxima y eficiente de los recursos que provee un país para su intercambio. De hecho, contemplar una ventaja comparativa de un país como Colombia en la producción de café con una nación como Chile, cuya ventaja se ve en la producción de uva, hace ver que estos dos países se pueden beneficiar en el comercio exterior intercambiando bienes que producen al menor costo.

Asimismo, como se piensa en la mejor negociación, se antepone la forma en que la renta nacional puede aumentar en este beneficio bilateral o, en su defecto, en el perjuicio que pueda tener. Analicemos el caso del tratado comercial que Colombia tiene con Estados Unidos.



Revolución industrial

Fue uno de los aspectos históricos más relevantes del siglo XVIII. Surgió en Inglaterra en la segunda mitad de este siglo y produjo cambios importantes en el desarrollo productivo de la nación. Acompañada por un cambio tecnológico importante (que se recuerda con la máquina a vapor), hizo que las sociedades y, en particular, las economías mundiales cambiarán la forma de hacer y producir bienes.

Balanza de pagos

Cuenta nacional (contabilidad) sobre las transacciones que se hacen en bienes y servicios. La balanza de pagos tiene tres cuentas: cuenta corriente, cuenta financiera y cuenta de capital.

Balanza comercial entre Colombia y Estados Unidos (miles USD)

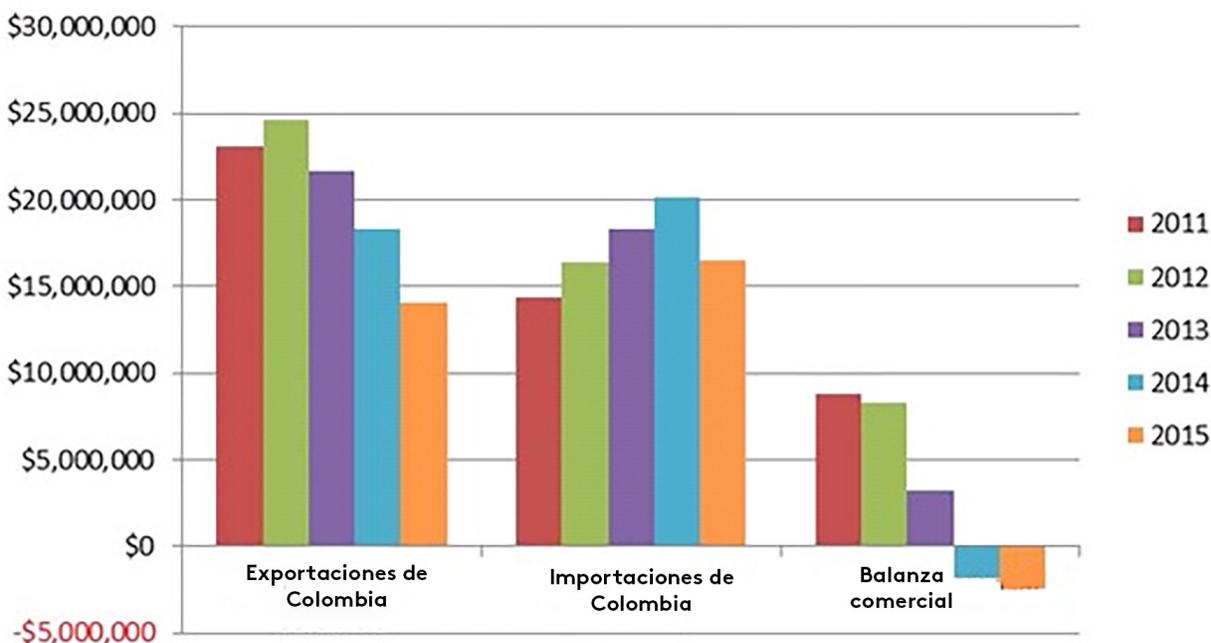


Figura 7. Balanza comercial entre Colombia y Estados Unidos (2011-2015)
Fuente: Wikipedia

El tratado bilateral entre estos países da una ventaja comparativa y casi absoluta a Estados Unidos en la relación de exportaciones sobre las importaciones que recibe. Se evidencia que, dentro de los bienes y servicios negociados, Estados Unidos tiene la mayor ventaja sobre lo que produce y puede exportar, ya que es un país con extensas hectáreas para la producción en relación con Colombia. Asimismo, se aprecia que las exportaciones de Colombia para el año 2015 son apenas el 58 % del total exportado en el año 2012.

Un asunto que se debe manejar en las relaciones bilaterales es el comportamiento de la balanza de pagos en la cuenta corriente, ya que el superávit o el déficit comercial que se tenga en esta cuenta hace ver qué tan productivo es un país en términos de intercambio y qué tan eficiente es al momento de manejar sus herramientas macroeconómicas para estabilizar la renta nacional.

Por lo tanto, y como evolución sustancial del mercantilismo, donde la riqueza no se da por la acumulación de metales preciosos, sino por el bienestar de todos los ciudadanos, vemos que un negociador internacional debe objetar por aumentar la balanza comercial en términos de superávit, ya que esto implica una mayor dinámica de consumo e inversión en la renta nacional.



Instrucción

Los invitamos a ver el videorrelato sobre el mercantilismo.



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer los conceptos vistos, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Historia del pensamiento económico (capítulo III)

Harry Landreth y David C. Colander



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Mercantilismo entre XVI y XVIII

<https://www.youtube.com/watch?v=b9W4rMhioWA>

Objetivos e instrumentos de la política cambiaria

A menudo, nos encontramos con indicadores económicos como el valor del dólar o el euro en el mercado. También, al momento de viajar, consideramos nuestros gastos con base en la relación del peso colombiano con el dólar americano. Nuestras inquietudes frente a la actividad económica surgen de la estrecha relación que tiene la política cambiaria con las decisiones de política monetaria del banco central.

Así, se puede establecer que la política cambiaria es una herramienta de la política monetaria que busca controlar el **tipo de cambio** que se tenga con una divisa en particular para hacer que su inflación, objetivo propuesto por el emisor, no supere la meta. En este punto, cabe mencionar que, desde 1999, el tipo de cambio que Colombia tiene es de **tipo flexible**. Anteriormente, era de **tipo fijo**.

En Colombia, durante el primer gobierno de Juan Manuel Santos, el Banco de la República tomó una decisión para mantener el valor de la divisa estable, según el comportamiento de los precios de la economía. La **tasa representativa del mercado** (TRM) en mayo del año 2014 estaba alrededor de los \$1.917, lo cual golpeaba las exportaciones colombianas y aliviaba las importaciones de bienes procedentes de otros países, cuya compra se hacía en dólares: ¿por qué este dólar tan bajo afectó la economía nacional?



Tipo de cambio

Muestra la relación que existe entre dos monedas. Expresa, por ejemplo, la cantidad de pesos que se deben pagar por una unidad de una moneda extranjera. Fuente: Banco de la República.

Tipo flexible

Este sistema tiene como objetivo mantener constante, a través del tiempo, la relación de las dos monedas, es decir, que la cantidad de pesos que se necesitan para comprar un dólar (u otra moneda extranjera) sea la misma siempre. Fuente: Banco de la República.

Tipo fijo

Este régimen permite que el mercado, por medio de la oferta y la demanda de divisas (monedas extranjeras), determine el comportamiento de la relación entre las monedas. El banco central no interviene para controlar el precio, por lo cual la cantidad de pesos que se necesita para comprar una unidad de moneda extranjera (dólar, por ejemplo) puede variar a lo largo del tiempo. Fuente: Banco de la República.

Tasa representativa del mercado

Cantidad de pesos colombianos que se necesitan para comprar un dólar estadounidense. Utiliza una metodología de compra y venta de divisas en el mercado financiero, por lo cual se establece una base de precio estándar según el movimiento intercambiario que se evidencie en el momento de la transacción en un día hábil.



Figura 8. Comportamiento del dólar en Colombia (2000-2014)
Fuente: Rodríguez, Peláez y García (2014)

La respuesta se ajusta desde la ecuación de la renta nacional (Y), ya que, si la venta de productos que se hace desde Colombia al exterior es demasiado baja, los costos de producción aumentan en relación con el bajo ingreso que llega de las ventas. Esto hace que su utilidad llegue a cero o que, incluso, no haya utilidad, lo que ocasiona despidos y alimenta el desempleo. Por otro lado, las personas que compran en otros países se sienten más felices porque saben que es más económico comprar o adquirir servicios de otras naciones con moneda americana. Por lo tanto, sus preferencias de consumo aumentan.

El comportamiento de los productores y los consumidores cuando el cambio de la divisa es muy bajo es relativo, por tanto, dentro de la economía nacional, si un productor importa insumos, hace que desde la renta nacional aumente la importación y se desestime la exportación, lo cual genera un déficit en la balanza de pagos y una reducción en la renta nacional. Ahora bien, el banco central debe intervenir con una liquidez contractiva de dólares, los cuales debe comprar en el menor tiempo posible y con eficacia. Esto hace que la divisa escasee y que su valor aumente. Por esta razón, la intervención del Banco de la República en mayo del año 2014 al comprar dólares fue para aumentar su valor.

Estos hechos han mostrado que el principal objetivo de la política cambiaria “es alcanzar el equilibrio exterior del país mediante la elección de un sistema de tipos de cambio” (Bugallón, 2008, p. 1). Esto implica mantener estable la balanza de pagos, en particular la cuenta corriente donde se manejan las exportaciones y las importaciones.

Los cambios en la divisa que tienen efectos fuertes en la economía de un país deben ser manejados a través de instrumentos que cada banco central aplica, según las necesidades y dinámicas económicas. A continuación, se muestran las diferentes herramientas con las que cuenta el Banco de la República para hacer de esta política cambiaria un instrumento eficiente en la toma de decisiones dentro de la política monetaria (ver tabla).

Instrumento	Acción
Intervención a través de la subasta de opciones de compra o venta de divisas al banco	Control de la volatilidad de la tasa de cambio.
Intervención a través de subastas discretionales de opciones de venta de divisas al banco	Acumulación de reservas internacionales.
Intervención a través de subastas discretionales de opciones de compra de divisas al banco	No acumulación de reservas internacionales.
Intervención discrecional a través de compras o ventas directas de divisas del banco en el mercado cambiario	Control del precio de la divisa.
Intervención mediante la realización de subastas competitivas de compra de dólares en el mercado cambiario	Control del precio de la divisa.

Tabla 3. Herramientas de la política cambiaria en Colombia
Fuente: Banco de la República



Lectura recomendada

Los invitamos a realizar la siguiente lectura para fortalecer los conocimientos.

Dolarización

Hernán Hermoso



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Política cambiaria

<https://www.youtube.com/watch?v=o2WdOQyFYmw>

Ciclos de negocios

Cuando una economía tiene altos estándares de producción, se considera que todo marcha de la mejor forma posible. Por el contrario, cuando la economía tiene baja producción, se dice que esta va mal. Sin embargo, una mala economía depende del grado de pertenencia con el que se manejen las políticas económicas. Ante esto surge un interrogante: ¿por qué se observa que ciertas economías en diferentes momentos están bien o mal?

La pregunta anterior se responde a través del ciclo económico. Un ciclo económico es aquel en el que fluctúa en el mediano plazo la economía por choques externos o por transición en los efectos económicos de un país. El ciclo económico pretende ubicar el estado de la economía de una nación y se refleja en cuatro puntos importantes:

1. **Auge:** estado en el cual la economía tiene su punto más alto en producción y empleo. Las relaciones económicas entre los agregados macroeconómicos son estables.
2. **Recesión:** estado en el cual cae la producción de un país y, por ende, el consumo y el empleo. En este punto, la economía empieza a sufrir por la falta de inversión.
3. **Depresión:** estado en el que la economía de un país toca su punto más bajo. Ante la falta de producción, las personas no consumen lo necesario por la falta de ingresos, debido a que no existe generación de empleo. A diferencia de la recesión, este periodo puede durar varios años.
4. **Recuperación:** estado en el cual una economía empieza retomar la senda del crecimiento. Se evidencian signos de producción y de empleo. Además, los bienes y servicios son demandados y producidos en el país.

La economía colombiana a finales de los años 90 tuvo su momento más bajo en 40 años. Por factores internos y externos, la producción nacional cayó en un promedio del 8 % rápidamente. Pasó del 2.5 % en 1998 al -4.5 % a principios del 2000.

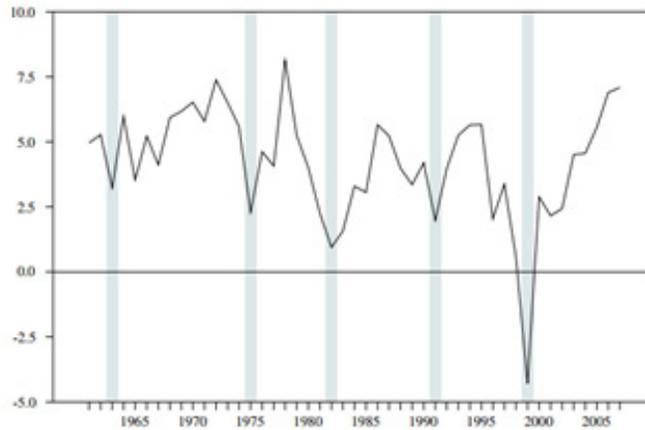


Figura 9. PIB de Colombia 1965-2005
Fuente: Salamanca (2009)

Al tener fluctuaciones a largo plazo, el ciclo económico trae consecuencias nefastas, si se encuentra en estado de recesión o depresión. Por ejemplo, cuando Colombia tuvo su estado más bajo en el año 1999, las autoridades monetarias y gubernamentales tuvieron que hacer esfuerzos para dinamizar la economía. Dos de los aspectos por los que la economía cayó ese año fueron la falta de inversión y el nerviosismo de los inversionistas para relacionarse con Colombia. Esto hizo que la producción y el consumo disminuyeran.



Figura 10. Relación entre el PIB y la violencia (1981-2013)
Fuente: Nauzán (2016)

Las políticas que nacieron de esos esfuerzos condujeron a Colombia a la recuperación. Además, el país se ha mantenido estable en los últimos años. De hecho, la combinación eficiente de las políticas fiscales y las monetarias, considerando una ventaja en las decisiones en política cambiaria, hace que el país, en términos comerciales, sea atractivo para cualquier nación. Por ende, los beneficios encontrados en las relaciones bilaterales hacen que se expongan más los bienes y servicios que se producen internamente.



Lectura recomendada

Con el fin de fortalecer los aspectos vistos, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Economía política global: una introducción (pp. 17-27)

Antonio Hidalgo



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula:

Ciclos económicos

<https://www.youtube.com/watch?v=VHIAkAvAPAU>



Instrucción

Para aplicar los conceptos derivados de los ciclos económicos, los invitamos a desarrollar la actividad de video con preguntas.

- ANDI. (2016). *Colombia: balance 2016 y perspectivas 2017*. Recuperado de <http://www.andi.com.co/Documents/Documentos%202016/ANDI-Balance%202016-Perspectivas2017.pdf>
- BID. (2015). *América Latina y el Caribe: los ingresos fiscales se mantienen estables*. Recuperado de <http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2015-03-10/estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe,11082.html>
- Blanchard, O. (2012). *Macroeconomía*. Madrid, España: Pearson Education.
- Celasun, O. et ál. (2015). *Política fiscal en América Latina: Lecciones y legados de la crisis financiera mundial*. Recuperado de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:sGuoZ4q6BGAJ:https://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/sdn/2015/sdn1506s.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co>
- Céspedes, R. (2009). La sostenibilidad de la política fiscal de Bogotá 2008-2020. *Cuadernos de Economía*, 28(50), 63-94.
- Dornbusch, R. y Fischer, S. (1995). *Curso breve de macroeconomía*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- FMI. (2016). *El FMI: datos básicos*. Recuperado de <http://www.imf.org/es/About/Factsheets/IMF-at-a-Glance>
- Gómez, J. (2006). *La política monetaria en Colombia*. Bogotá, Colombia: Banco de la República.
- Hermoso, H. (2009). *Dolarización*. Buenos Aires, Argentina: El Cid Editor.
- Hidalgo, A. (2009). *Economía global: una introducción*. Bogotá, Colombia: Ediciones B.
- Landreth, H. y Colander, D. (2006). *Historia del pensamiento económico*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Mankiw, N. (2014). *Macroeconomía*. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.
- Manrique, I. y López, T. (2005). *Política fiscal y financiera en el contexto de la reforma del Estado y de la desregulación económica en América Latina*. Recuperado <http://www.journals.unam.mx/index.php/ecu/article/view/2854>

Mántey de Anguiano, M. G. (2005). Salarios, dinero e inflación en economías periféricas: un marco teórico alternativo para la política monetaria. En M. G. Mántey B. y N. O. Levy. *Inflación, crédito y salarios: nuevos enfoques de política monetaria para mercados imperfectos*. Ciudad de México, México: Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Mántey, M. y Levy, N. (2005). *Inflación, crédito y salarios: nuevos enfoques de política monetaria para mercados imperfectos*. Ciudad de México, México: Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Revista Dinero. (1.º de mayo del 2016). La inflación más alta de los últimos 7 años. *Revista Dinero*. Recuperado de <http://www.dinero.com/economia/articulo/la-inflacion-alta-ultimos-anos/217685>

Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2009). *Macroeconomía*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Villamizar, J. (2016). *Macroeconomía*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

MACROECONOMÍA

Víctor Hugo Nauzán Ceballos

EJE 3

Pongamos en práctica



En este eje se pretende que el estudiante interprete las variables macroeconómicas y que, mediante el uso de herramientas cuantitativas y gráficas, pueda explicar el comportamiento de las economías. Por ende, abordaremos conceptos como el PIB, el mercado laboral, la inflación, las exportaciones e importaciones y la balanza de pagos. Para la comprensión de estas temáticas se utilizarán diversos recursos y actividades. ¡Adelante!

INTRODUCCIÓN

Variables macroeconómicas



Producto interno bruto (PIB)

El PIB reúne todas las transacciones realizadas por un país, siendo estas las que determinan la renta nacional. Así, el PIB se define como:



La medida que abarca la producción total de bienes y servicios de un país. Es la suma del valor monetario del consumo (C), la inversión bruta (I), el gasto público (G) y las exportaciones netas (X) producidas dentro de un país en un año cualquiera (Samuelson y Nordhaus, 2009, p. 87).

De allí que la forma en que se calcula el PIB depende de la manera en que intervienen los agentes económicos (ver figura).

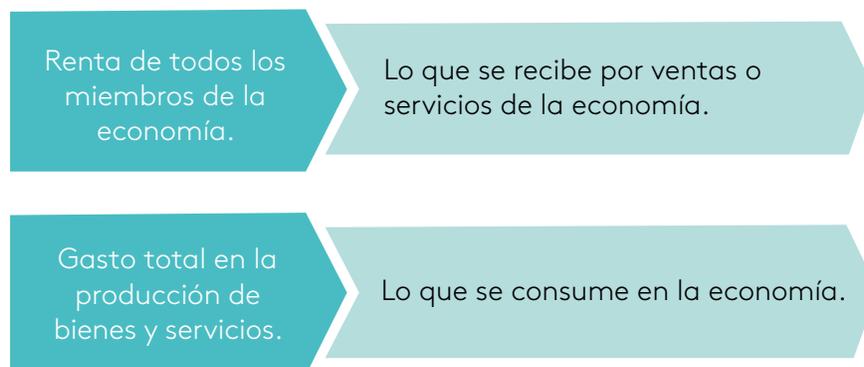


Figura 1. Formas de calcular el PIB
Fuente: propia, con base en Mankiw (2014)

Ante lo expuesto, se puede establecer la forma en que es conveniente y congruente el cálculo de la renta nacional (ver figura para comprender el ciclo económico y su interpretación en el cálculo del PIB). A partir de esto, surgen las preguntas: ¿cómo se calcula el PIB?, ¿cuáles son los aspectos a tener en cuenta para calcularlo?

Los interrogantes se trabajarán de forma directa en este módulo, por lo cual, la utilización de la herramienta matemática es útil en el sentido estricto de comprender el crecimiento de los países y la forma en que estos actúan en el mercado **mundial**.



Dentro de la negociación internacional, la manera en que cada economía utiliza con eficiencia sus recursos escasos es la forma en que puede acceder a mercados donde el beneficio es mutuo. Por lo tanto, es importante que el PIB de un país sea estable y crezca a largo plazo para formalizar negocios y tratados de libre comercio.

Regla para el cálculo del PIB

Diversos autores concluyen que es importante establecer criterios para saber de qué manera calcular el PIB. Los cuatro aspectos más importantes son:

- Sumar bienes diferentes

Samuelson (2010) indica que la mejor forma de hacer una primera aproximación al cálculo del PIB es “sumar naranjas con manzanas”. Esto, en nuestro caso, hace referencia a todos los bienes que producimos y que se ofertan en el mercado. Por lo anterior, si una economía produce tres bienes: papa, zapatos y carros, la suma de ellos a los precios del mercado es la forma en que se calcula el PIB (ver tabla).

Bienes	Cantidades producidas (Q)	Precios del bien (P)	P*Q	PIB = suma de P*Q de los bienes producidos
Papa	12 (toneladas)	\$100 (por tonelada)	\$1.200	(P*Q)papa + (P*Q)zapatos+(P*Q)carros
Zapatos	23 (pares)	\$45 (por par)	\$1.035	
Carros	6 (unidades)	\$1.200 (por unidad)	\$7.200	\$1.200+ \$1.035+ \$7.200 = 9.435

Tabla 1. Cálculo del PIB con la suma de los bienes
Fuente: propia

- Bienes usados: Esta regla implica que dentro del ejercicio económico no se contabilizan bienes que se vendan por segunda vez, es decir, los bienes que se cedan a terceros. En esta lógica, si se compró un apartamento en la ciudad de Medellín por un valor de \$80.000.000 en el año 2010 y en el año 2018 se quiere vender por un valor de \$100.000.000, este no entra dentro del cálculo de del PIB, ya que es un bien usado que en su momento se dio como un bien terminado.
- Existencias: Implica de forma directa la acumulación en *stock*, lo cual incrementa el PIB, debido a la acumulación de mercancía que se produce en un determinado momento. Asuman que son negociadores internacionales y que, al llegar a Alemania, encuentran que una empresa de computadores produjo en el año 2016 10.000 unidades. Como se produjeron en el 2016, se vendieron 2.000 unidades, lo cual incide en que la producción inicial (10.000 unidades) se contabiliza en el PIB para el año 2016, pero las unidades que no se vendieron en ese año después de la producción no se contabilizarían para el año siguiente si llegan a venderlas.



Stock

Cantidad de bienes producidos y almacenados en un determinado tiempo. Hace referencia a la cantidad de bienes tangibles realizados en corto tiempo que sirven para la comercialización.

- Bienes intermedios: La contabilidad del PIB se hace con los bienes finales. Por lo tanto, cualquier bien que se utilice para la fabricación de otro bien no se contabilizará. Solo se contabiliza el bien final que introdujo en su producción otros bienes para su realización. Asuman que producen sillas y utilizan acero, plástico y madera. Los tres bienes son intermedios, ya que su insumo final es la silla que contiene los demás bienes para su realización.

Cálculo del PIB

El PIB se calcula con tres modalidades (Zevallos, 2016):

1. PIB como la suma de bienes finales.

2. PIB como la suma de la producción final de la economía.

3. PIB como la suma de las rentas de la economía.

Los tres ítems generan un valor en la moneda de la nación que debe ser igual. De esta manera, su cálculo por cualquier vía implica la forma en que se quiere trabajar el PIB sin desconocer que su cálculo total debe ser el mismo. Si el cálculo se hace desde la suma de bienes finales, se utilizaría el valor de ventas del bien final. En el caso de la producción final de la economía, se hace la diferencia entre los ingresos y costos de la producción (lo que compra y lo que vende). Para el tercer caso, se toman los salarios, arriendos, beneficios y otros que generen renta a empresas o individuos.



Ejemplo

Tomemos el siguiente ejemplo: supongamos que hay una economía con tres empresas. Una empresa cosecha trigo, otra produce harina y otra hace pan. En la tabla están los detalles de cada empresa.

EMPRESA COSECHADORA		EMPRESA HARINERA		PANADERÍA	
Ingresos	\$ 200	Ingresos	\$ 370	Ingresos	\$ 510
Salarios	-\$ 40	Compras	-\$ 200	Compras	-\$ 370
Arriendos	-\$ 40	Salarios	-\$ 100	Salarios	-\$ 40
Beneficios	\$ 120	Arriendos	-\$ 69	Beneficios	\$ 100
		Beneficios	\$ 1		

Tabla 2. Cálculo del PIB según la modalidad
Fuente: Universidad de las Américas (2008)

PIB nominal y PIB real

En este punto, es necesario comprender la forma en que los precios intervienen en el ritmo de la economía. Por ello, veamos en qué consisten el PIB nominal y el PIB real:

- **PIB nominal**

Considera la producción de bienes y servicios de una economía teniendo en cuenta el cambio en los precios en el tiempo. Consideremos lo siguiente: si la producción en bienes y servicios junto con los otros componentes del PIB tuvo un valor de 2.300 millones de dólares en el 2015 y de 3.100 millones de dólares en el 2016, esto implica que para ambos años la producción tuvo en cuenta el cambio en los precios, es decir, que el efecto inflacionario se consideró al momento de hacer el cálculo del PIB. A este PIB también se le conoce como PIB a **precios corrientes**.



Precio corriente

Es aquel se involucra el efecto de los precios a corto plazo, es decir, tiene en cuenta la inflación.

- **PIB real**

Utiliza la información de los precios de un año base, mostrando realmente cuándo se ha producido en un país en un año diferente al año base. Este tipo de PIB se conoce también como PIB a precios constantes y requiere mostrar el año en que se comparará la producción con el año base según los precios de ese año.

Año	Mantequilla		Pan		PIB nom.	PIB real
	Precio	Cant.	Precio	Cant.		
2007	21	20	10	10	520	490
2008	20	22	9	12	548	548
2009	22	21	10	11	572	519



La fila en rojo indica el año base que se toma para el cálculo del PIB real

Tabla 3. PIB nominal y PIB real
Fuente: Álvarez, Becerra, Cáceres y Rodríguez (2009)

Deflactor del PIB

Al momento de calcular el PIB, en particular el nominal, el factor de precios incide en la cantidad de renta que recibe una nación por la producción de bienes. Así, desde el campo de los negocios internacionales, los precios modifican el comportamiento del consumidor haciendo que las perspectivas de compras se modifiquen en corto tiempo. Esto hace que las perspectivas de negociación también cambien para buscar una ventaja en la negociación.

Se entiende que el deflactor del PIB es la relación entre el PIB nominal y el PIB real, lo cual conduce a obtener un valor numérico que significa el IPC. Este índice, según el año en que se calcule, determinará la inflación si se tiene el valor del índice que se quiera comparar.

$$\text{Deflactor PIB} = \frac{\text{PIB nominal}}{\text{PIB real}}$$

Con la ecuación se establece la forma en que se calcula el deflactor del PIB. Con esta relación se puede obtener la inflación causada por esa economía en dos momentos diferentes. De esta manera, la ecuación que determina el cálculo de la inflación es:

$$\text{Inflación} = \frac{\text{índice de precios}_t - \text{índice de precios}_{t-1}}{\text{índice de precios}_{t-1}} * 100 \%$$

Las ecuaciones anteriores indican qué tanto han cambiado los precios en poco tiempo. Así, es indispensable examinar momento tras momento, lo cual, para el caso colombiano, significa examinar las tendencias economías mes a mes, es decir, se debe analizar la forma en que los bienes y servicios van cambiando, en particular en la relación micro-económica que tienen con el efecto macroeconómico.

Diferenciación del PIB

En este punto, se consideran las relaciones que el PIB puede tener en virtud de la producción y su crecimiento. Al detallar el PIB como la relación de bienes y servicios que se transan en una economía, hay que entender que la producción de bienes en otros países por parte de nacionales implica un incremento de la renta nacional. En la tabla se exponen los aspectos determinantes para la consolidación de un concepto claro dentro de la producción de bienes y servicios.

Aspecto	Sigla	Característica	Fórmula
Producto interno neto	PIN	Valor de los bienes y servicios finales que se producen en un país durante un periodo determinado, pero después de descontar las cantidades destinadas a reponer el desgaste del stock de capital (depreciación).	$\text{PIN} = \text{PIB} - \text{depreciación}$
Producto nacional bruto	PNB	Valor de los bienes y servicios finales producidos al interior o exterior de un país, siempre y cuando pertenezcan a residentes.	$\text{PNB} = \text{PIB} - \text{PE} + \text{PN}$ PE = producción extranjera PN = producción nacional
Producto nacional neto	PNN	Valor del PNB menos la depreciación del capital. El PNN es la renta total de los residentes de un país menos las reservas asignadas a la depreciación (consumo de capital fijo).	$\text{PNN} = \text{PNB} - \text{depreciación}$
Renta nacional neta	RNN	Suma de las remuneraciones pagadas a los factores de producción nacionales (sueldos, salarios, alquileres, intereses y beneficios) durante un periodo.	$\text{RNN} = \text{PNN} - \text{imp. indirectos} + \text{subvenciones}$

Tabla 4. Diferenciación del PIB
Fuente: Samuelson (2010)



Lectura recomendada

En este punto, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Economía general (pp. 111-120)

Armando Pérez



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Producto nacional neto y renta personal disponible

<https://www.youtube.com/watch?v=AzsMhIZtyeU>



Instrucción

Para fortalecer los conocimientos, los invitamos a ver el organizador gráfico sobre el PIB.

Los invitamos a desarrollar la actividad de aprendizaje de video con preguntas.

Mercado
de trabajo



Uno de los pilares de los procesos económicos de cualquier país es establecer y entender la dinámica laboral alrededor de la producción de bienes y servicios. En este sentido, el **mercado laboral** centra su atención en analizar el comportamiento de los individuos, los salarios y los beneficios que se obtienen de los procesos productivos. A raíz de ello, el negociador internacional debe comprender la forma en que la oferta y la demanda de la mano de obra de un país favorece la producción y el crecimiento. Para poder objetar sobre este hecho y dar un juicio de valor sobre las incidencias económicas que se desligan de este aspecto, es necesario considerar el siguiente esquema sobre **el mercado de trabajo**.



Figura 2.
Funcionamiento del mercado de trabajo
Fuente: Wikipedia

El mercado de trabajo funciona de forma adecuada de acuerdo con la manera en que el gobierno ejecute políticas públicas que favorezcan la inclusión de mano de obra y la preparación o tecnificación de tareas que propendan por un desarrollo innovador. Se exponen algunos elementos de orden laboral que, ajustados a la macroeconomía, sumergen el concepto del mercado laboral en el desarrollo de un país.

La forma en que se evidencia la estructura de la población según su condición activa o inactiva permite establecer elementos a tener en cuenta para su cálculo:



Mercado laboral

Espacio donde confluyen la oferta y la demanda por mano de obra, ya sea calificada o no.



El mercado de trabajo es un proceso que se evidencia desde el pensamiento griego, donde la relación de la producción estuvo motivada por el esfuerzo del trabajador para obtener recursos de la tierra. No obstante, con el pensamiento clásico se detalló a profundidad la forma en que la economía debería funcionar a través de la producción masiva de bienes, donde la mano de obra especializada agiliza los procesos productivos.

Todo ello generó a mediados del siglo XX un determinante para que la economía fluya. Gracias a Keynes, se establece un equilibrio entre lo que se produce y el capital humano que se necesita para la producción, resaltando el hecho de que en una economía la oferta y demanda por trabajo deben ser siempre las mismas, es decir, lo que se denomina el "pleno empleo"

1. Las economías utilizan metodologías apropiadas para calcular el desempleo, la tasa de ocupación o la población económicamente activa.
2. En Colombia, el DANE es la entidad que revisa el nivel de empleabilidad. En este sentido, cuando se escucha de la tasa de desempleo, se asocia a cada uno de los términos mostrados en la figura.
3. Algunos de los términos de la figura requieren de una formulación matemática para establecer el valor

cuantitativo acorde con los datos que se obtengan de censos realizados por el gobierno nacional y ejecutados por el DANE.

Con estos criterios, podemos establecer las fórmulas para obtener dichos resultados y hacer un análisis de la economía.

- *Tasa bruta de participación (TBP)* $= \frac{PEA}{PT} * 100 \% (5)$
- *Tasa global de participación (TGP)* $= \frac{PEA}{PET} * 100 \% (6)$
- *Tasa de desempleo (TD)* $= \frac{D}{PEA} * 100 \% (7)$
- *Tasa de ocupación (TO)* $= \frac{O}{PET} * 100 \% (8)$
- *Tasa de subempleo (TS)* $= \frac{S}{PEA} * 100 \% (9)$
- *Tasa de población activa (TPA)* $= \frac{PEA}{PET} * 100 \% (10)$

Con las fórmulas planteadas se pueden establecer cuantitativamente los indicadores laborales a los cuales una economía está sujeta de inspección y análisis para la toma de decisiones. Por ejemplo: si una economía tiene una población económicamente activa de, aproximadamente, tres millones y el 65 % está ocupada, la tasa de desempleo será de 35 %. La relación de este resultado puede darse por dos puntos: uno es por el complemento o faltante de obtener el 100%, que para el caso es del 35 %. Por otro lado, utilizando la ecuación y reemplazado en ella los datos que formula el problema se puede obtener la cifra del 35 % (hay que tener presente que, inicialmente, se debe sacar el 35 % de los tres millones de habitantes y a este valor restarle los tres millones para conocer la población desocupada. Luego, se utiliza la ecuación y se halla el valor pedido.

Mercado de trabajo desde las perspectivas clásica y keynesiana

El mercado de trabajo es uno de los temas más importantes en las economías actuales. La generación de empleo radica en la forma en que la producción y la racionalidad de los agentes económicos se unen en los diferentes escenarios y sectores económicos. De esta manera, ver el mercado de trabajo desde las ideas clásicas y keynesianas significa encontrar el verdadero sentido de este aspecto en la renta nacional.

Si se examina este mercado laboral desde la postura microeconómica clásica, el insumo fundamental de esta teoría radica en que, al igual que el mercado de bienes, el mercado de trabajo se basa en la cantidad de oferta y demanda por trabajo que se da en una economía. Por ende, el salario y el nivel de empleo se comportarían según el costo beneficio que se obtenga de esa interacción.

Por otro lado, Keynes afirmaba que, dadas las condiciones de demanda agregada en una economía, el mercado de trabajo se ajusta una vez se dé estabilidad completa al empleo (pleno empleo), dado que las expectativas de los individuos y empresas son individuales e “intentan asegurar sus ingresos limitando la competencia y la flexibilidad de salarios y precios” (Banyuls, 2009, p. 6).

Según las perspectivas anteriores, el mercado de trabajo está sujeto a la producción focalizada en la obtención de nuevos insumos y estos determinarán los salarios, de acuerdo con los precios de los bienes y servicios. La figura muestra el comportamiento de los salarios (W) según la cantidad de trabajo (L) que se dé en el mercado.

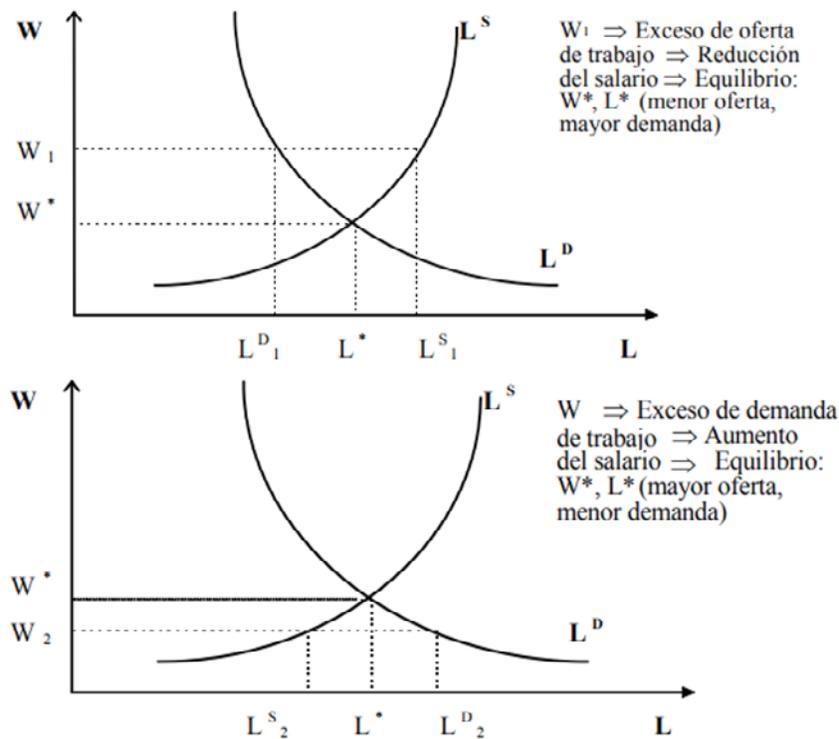


Figura 3. Mercado de trabajo
Fuente: Banyuls (2009)



Lectura recomendada

Los invitamos a realizar la siguiente lectura para fortalecer los conocimientos.

Una mirada al mercado laboral colombiano (pp. 15-24)

Orlando Gracia y Piedad Urdinola



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Economía del trabajo - El equilibrio del mercado de trabajo

<https://www.youtube.com/watch?v=pZkByEarqWM>



Instrucción

En este punto, los invitamos a ver el organizador gráfico sobre el mercado laboral.

Inflación: causas y grados

Una vez definida la forma en que se comporta el PIB dentro de una economía, es fundamental entender la manera en que los precios de los bienes y servicios varían a corto plazo.

Supongamos que como negociadores internacionales están dispuestos a establecer una relación de orden comercial con Ecuador para el manejo de frutas silvestres. Determinan que uno de los puntos para negociar este producto con Colombia es verificar la estabilidad de los precios en el mercado. Así, analizan los diferentes factores que intervienen en el cambio porcentual de los precios. Con un diagnóstico preliminar e **información perfecta** del mercado, se puede tomar una postura crítica desde el componente profesional del negociador internacional y verificar si es viable que Colombia acceda a este **nicho de mercado**.

La inflación es la variación porcentual que se obtiene a través del IPC. Este índice muestra la relativa volatilidad que obtienen los bienes y servicios según la **canasta familiar**. Su agregado macroeconómico es lo que más se estudia en la economía de un país.

El IPC se obtiene con diferentes metodologías:

- Metodología a través del índice de precios de Laspeyres (IPL) o de ponderaciones fijas, ya que “utiliza la misma participación del año base para cualquier año corriente” (Lora, 2006, p. 96).

$$IPL = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$$

- Metodología de Paasche o de ponderaciones variables, puesto que se basa en “las ponderaciones del periodo corriente, incluso cuando el índice se refiera a la misma base” (Lora, 2006, p. 96).

$$IPP = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$$



Información perfecta

Es aquella que dentro de la competencia en un mercado da a conocer tanto las reglas de juego como los factores que intervienen en la apropiación de bienes y servicios dentro de un mercado regulado.

Nicho de mercado

Sector particular de la economía en el que se analiza y se estudia un bien o producto que surja de ese sector. Por ejemplo, el mercado de los zapatos.

Canasta familiar

La constituyen los bienes y servicios de primera necesidad que las familias de un país adquieren para su bienestar y supervivencia.

En las metodologías, q representa las cantidades según el año base en que se tomen y P representa los precios (también relativos al año en que se tomen). Así, se puede calcular el IPC, insumo necesario para calcular la inflación. En ambas metodologías es indispensable que se tengan a la mano las cantidades que se producen en un periodo (semanas, meses, semestre, años, etc.) y los precios de mercado de ese mismo momento.

El valor que se obtenga de la inflación —que es porcentual— mide el efecto de los precios en una economía donde algunas condiciones ajenas al mercado hacen que el comportamiento de los precios se modifique. Algunas razones pueden ser:

- Una gran nevada en los alrededores de Bogotá que haga que la cosecha de papa se pierda.
- Fuertes lluvias en el Huila que causen que la cosecha de arroz se pierda.
- Una fuerte sequía en Pasto que afecte la producción de yuca y esta se pierda.
- Un bloqueo en la vía Panamericana, lo cual hace que el transporte de alimentos del oriente hacia el interior se estanque produciendo desabastecimiento de alimentos en Bogotá.

Estos son ejemplos en los que los precios de algunos bienes de la canasta familiar pueden sufrir cambios. Se considera que en momentos en los que la economía aumenta su producción también se establecen aumentos en los precios, debido a que los costos de producción por parte de los empresarios aumentan por la mayor

dinámica de los bienes que se deben hacer para satisfacer la demanda.

Lo anterior evidencia por qué en el mes de diciembre los precios de muchos bienes y servicios aumentan: las personas demandan más bienes y aumenta la cantidad de dinero que hay en la economía.

Con esto se puede entender que la insinuación del Banco de la República para bajar la tasa de interés de intervención busca reactivar la economía, haciendo que las personas obtengan liquidez y compren bienes y servicios. Esto genera efectos inflacionarios por la gran demanda.

Los grados de inflación que se pueden observar en una economía son tres:

1. Deflación: los precios de una economía bajan de manera considerable en poco tiempo. En un país donde la cantidad de producción sobrepasa la meta propuesta, es decir, hay una sobreoferta de bienes y servicios, la economía empieza a sufrir efectos negativos cuando la demanda no iguala la sobreproducción. Lo anterior conlleva que los empresarios o industriales bajen los precios de sus bienes para venderlos y evitar el colapso de sus utilidades.
2. Hiperinflación: los precios aumentan más de un 1.000 % en un año. Esto se da porque la cantidad de bienes ofertados en la economía no alcanza a suplir las necesidades de los individuos. En este caso, la escasez de bienes produce un alza en los precios. Si estos se incrementan cada vez más en un periodo de un año, se puede alcanzar el estado de hiperinflación.

3. Estancflación: ocurre cuando los precios de los bienes aumentan, pero el crecimiento de la economía no aumenta al mismo ritmo. La utilización de las herramientas macroeconómicas hace que se mejore este estado a mediano plazo.



Lectura recomendada

En este punto, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Inflación, precios relativos crecimiento: evidencia de América Latina

Carlos Dabus y Valentina Viego



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula:

El dinero, la inflación y la política monetaria

<https://www.youtube.com/watch?v=4UQochIn-00&t=1211s>

Exportaciones e importaciones



Las exportaciones e importaciones son unos de los componentes más importantes del PIB en una economía abierta. Los pensadores clásicos y, en particular, David Ricardo, favorecían el comercio internacional desde la ventaja comparativa que cada país puede ofrecer a otros en beneficio de lo que produce y necesita. Así, las exportaciones generan ingresos, mientras que las importaciones producen egresos.

Las exportaciones se dan desde el momento en que los empresarios buscan mercados para vender sus productos fuera del territorio donde se elaboran. La apertura al exterior hace que la venta de esos bienes genere divisas que ingresan al país.

Las importaciones se dan en el momento en que la economía de un país necesita bienes primarios para la producción de otros bienes que no se generan en el territorio. En este caso, la compra de bienes externos por parte de los nacionales de un país es, desde el punto de vista contable, un egreso, debido a la salida de dinero y divisas.

De esta manera y relacionando la ecuación de la renta nacional, podemos definir otras variables para entender el significado de las exportaciones netas:

$$C = C^i + C^e$$

C es el consumo total, dado por el consumo interno (C^i) y el consumo externo (C^e).

$$I = I^i + I^e$$

I es la inversión total, dada por la inversión interna (I^i) y la inversión externa (I^e).

G es el gasto total, dado por el gasto interno (G^i) y el gasto externo (G^e).

Esto implica que:

$$Y = C^i - C^e + I^i - I^e + G^i - G^e + EX$$

Al reordenar los términos, se obtiene:

$$Y = C^i + I^i + G^i - (C^e + I^e + G^e) + EX$$

La expresión $C^e + I^e + G^e$ representa el consumo, el gasto y la inversión que hacen los residentes de un país de acuerdo con los bienes y servicios que ofrecen los extranjeros. En este sentido: $C^e + I^e + G^e = IM$, lo cual implica la diferencia entre las exportaciones (EX) y las importaciones (IM) (Mankiw, 2014, p. 199).

Si un país exporta más de lo que importa o viceversa, eso tiene efectos contundentes en una economía. Un negociador internacional debe entender esto para tomar el mejor criterio posible en una rueda de negocios o en una puesta comercial con otros países. Para esto, examinemos lo siguiente:

- Un país se convierte en prestatario cuando necesita dinero para suplir las necesidades internas. Esto se da cuando las IM son mayores a las EX, debido a que existe una salida considerable de dinero por la compra, la inversión o el gasto que hacen los residentes de ese país con otras economías o países externos ($IM > EX$).
- Un país se convierte en prestamista cuando ofrece a otras economías dinero para que suplan sus necesida-

des urgentes o básicas. Esto sucede cuando se exporta más de lo que se importa, debido a esto, ingresan más divisas a la nación haciendo que estas se constituyan en un dinero sobrante para préstamos (con intereses) a países que lo requieran.

Estas perspectivas evidencian la forma en que las economías crecen y se desarrollan. Así, los países del primer mundo son prestamistas, debido a la cantidad de exportaciones anuales.

La forma en que interactúan las importaciones y las exportaciones se refleja en los componentes de ahorro (s) e inversión (I). En este sentido, entre más ahorro exista en una economía, este puede vincularse a la inversión y aumentar la producción. Así, el incremento en el proceso productivo hará que aumenten las exportaciones.

El ahorro de una nación será igual a su inversión:

”

Los componentes de la inversión son la inversión doméstica privada y la inversión extranjera (o exportaciones netas). Las fuentes del ahorro son el ahorro privado (de familias y empresas) y el ahorro del gobierno (el superávit del presupuesto gubernamental). La inversión privada más las exportaciones netas es igual al ahorro privado más el superávit presupuestal público (Samuelson, 2010, p.102).

Estos elementos se pueden observar en las ecuaciones:

$$\text{Inversión nacional} = \text{Inversión privada} + \text{Exportaciones}$$

$$\text{Ahorro nacional} = \text{Ahorro privado} + \text{Ahorro del gobierno}$$

Consumo, ingreso y ahorro

Considerando las ecuaciones, el consumo se convierte en un elemento importante para la dinámica económica. Cada vez que las personas o el gobierno obtienen ingresos, estos se disponen para adquirir bienes y servicios. Si se considera que tanto los hogares como el gobierno deben pagar impuestos (T), los ingresos se reducen y se genera un **ingreso real**: una parte se consume y otra se ahorra. Ahora bien, los agentes están dispuestos a consumir tanto como sea posible, dándose dentro de la teoría macroeconómica la función de consumo, la cual “muestra la relación entre el nivel de gastos de consumo y el nivel de ingreso personal disponible” (Samuelson, 2010, p.114).



Ingreso real

Es el que queda después de pagar impuestos o deducciones de orden tributario.

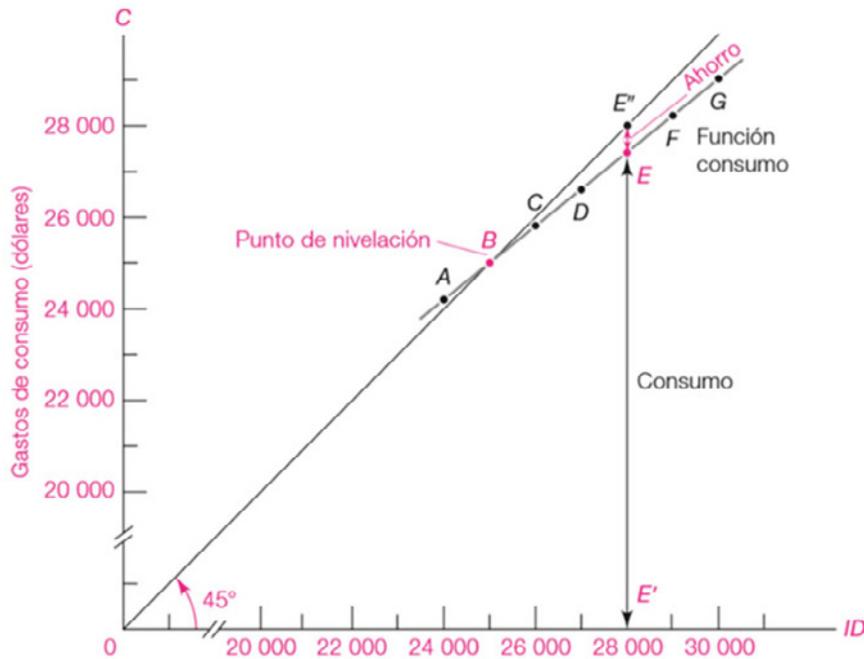


Figura 4. Función de consumo
Fuente: Samuelson (2010)

En la figura anterior observamos que todo lo que esté por debajo del punto de nivelación (asumiendo que es la renta neta que se tiene para consumo) es el ahorro. De esta manera, se genera un concepto importante dentro de este módulo: la **propensión marginal al consumo (PMC)**, la cual implica las unidades de más que las personas pueden consumir cuando reciben un ingreso de la renta disponible para consumo.

$$PMC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y-T)}$$

En la ecuación, el símbolo Δ es el cambio que se da cuando se modifica Y-T (ingreso disponible). La PMC es un valor que oscila entre 0 y 1 (0 < PMC < 1). Con el dato que se obtenga de la PMC, se puede calcular la PMA, que es lo que los agentes están dispuestos a ahorrar después de consumir bienes y servicios. En este sentido, la PMA está dada por la ecuación.

$$PMA=1-PMC$$



La marginalidad es un concepto que proviene del pensamiento neoclásico, el cual se atribuye a la utilidad, el beneficio, el consumo, los costos, etc., que se obtienen cuando se adiciona una unidad a los factores mencionados. Este término es un elemento clave dentro de los procesos productivos que las empresas asumen para conocer sus utilidades según los precios que se den en el mercado.

A manera de ejemplo, supongamos que tienen una renta disponible de \$10.000 y su consumo normal es de \$300. Si aumentan sus ingresos en \$11.000, entonces su consumo puede aumentar a \$500. Así, la PMC estará dada por:

$$PMC = \frac{500 - 300}{11.000 - 10.000} = \frac{200}{1.000} = 0.2 = 20 \%$$

Un cambio en el ingreso real hace que la PMC sea de 20 %, lo que implica que la PMA será de 0.8 o del 80 %.



Lectura recomendada

En este punto, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Tratado de libre comercio de Norteamérica: efectos en la agricultura y el comercio

Gary Williams



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

La macroeconomía. Cruzando fronteras: exportaciones e importaciones

<https://www.youtube.com/watch?v=SAI434FA17U>

Balanza de pagos

Al examinar las exportaciones e importaciones, nos preocupamos por entender en que forman de se dan y en qué condiciones se ejecutan. Sin embargo, el comercio exterior va mucho más allá de los términos, lo que nos conduce a entender la balanza de pagos (BP).

La BP es una cuenta nacional que muestra el comportamiento de los ingresos y egresos. En otros términos, es la "contabilidad" del país según lo que vende, compra y transfiere.

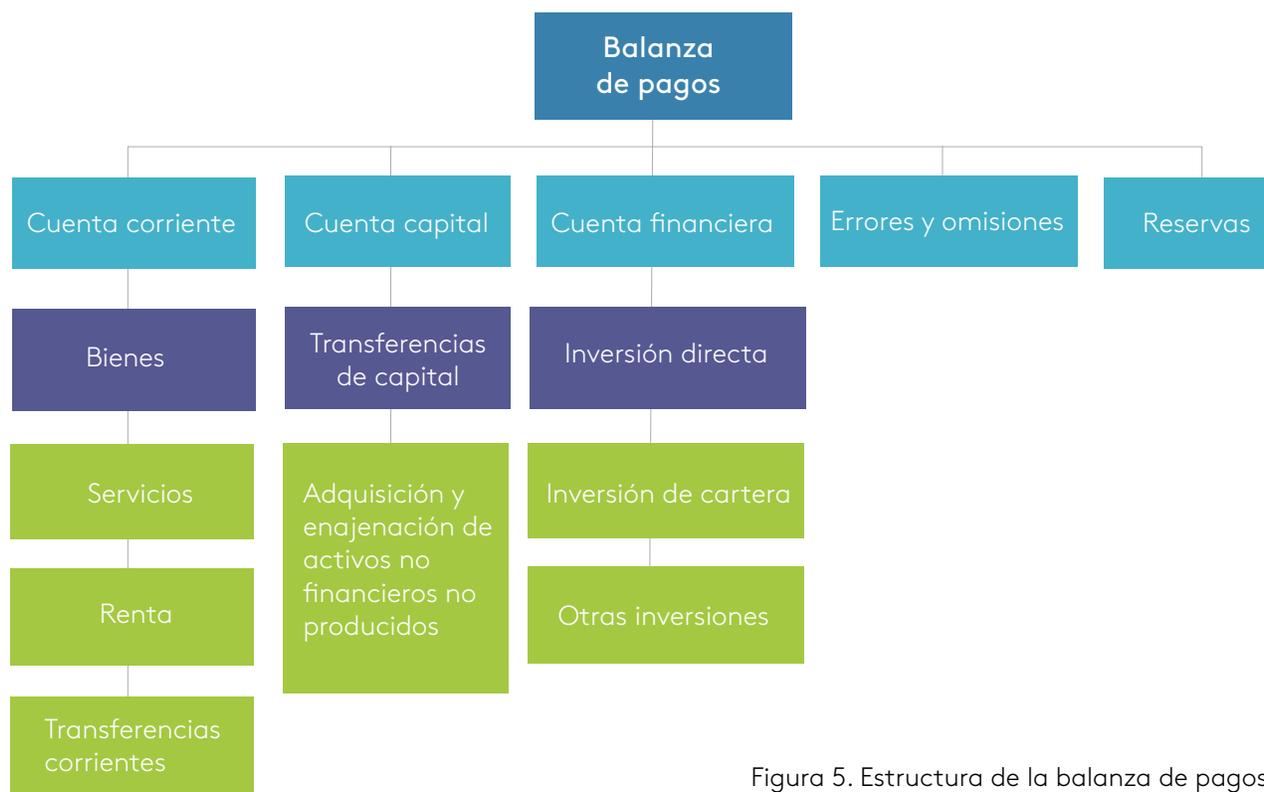


Figura 5. Estructura de la balanza de pagos
Fuente: Figueroa (2009)

En la figura se detallan las cuentas a las cuales se asocia la BP. La cuenta corriente, la cual maneja los bienes que se exportan e importan, puede establecer el crecimiento de un país en cuanto a sus ingresos por las exportaciones y la forma en que se transforma la materia prima en otros productos para el consumo interno o externo.

Un país puede tener una “categorización” de superávit comercial si exporta más de lo que importa. En este mismo sentido, se puede “categorizar” una economía deficitaria en cuenta corriente si importa más de lo que exporta. Con estas relaciones, se concluye lo siguiente:

1. Si el país exporta más de lo que importa, se generan más ingresos, lo cual hace que su balanza comercial aumente (superavitaria) y sea un país prestamista. Por otro lado, se puede entender que, con esta dinámica, dentro de la nación se ahorra más de lo que se consume aumen-

tando de cierta manera la inversión que, tal vez, pueda ser en capital fijo.

2. Si un país importa más de lo que exporta, su balanza comercial sería deficitaria, lo cual hace que se generen más egresos por la cuenta corriente. Así, el país será prestatario, debido a que no adquiere ingresos para suplir sus necesidades y pide a otras economías préstamos para estabilizar en parte el impacto de las bajas importaciones. En este sentido, se entiende que el ahorro disminuye, se consume más y las inversiones bajan.



Lectura recomendada

Los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Balanza de pagos y política industrial en México (1995-1999)

Marco González



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Balanza de pagos

<https://www.youtube.com/watch?v=vrTP6hLiB6g>



Instrucción

Para fortalecer los conceptos, los invitamos a ver el organizador gráfico sobre la balanza de pagos.

De igual forma, los invitamos a realizar el control de lectura.

Almodóvar, A., Blanco, L., Gómez-Cano, M. y Muñoz, M. (2013). Análisis del mercado laboral, condiciones de trabajo y siniestralidad. Una perspectiva según la edad. Recuperado de [http://www.oect.es/Observatorio/5%20Estudios%20tecnicos/Otros%20estudios%20tecnicos/Publicado/Ficheros/INFORME%20sobre%20la%20edad%20\(INSHT%202013\).pdf](http://www.oect.es/Observatorio/5%20Estudios%20tecnicos/Otros%20estudios%20tecnicos/Publicado/Ficheros/INFORME%20sobre%20la%20edad%20(INSHT%202013).pdf)

Banyuls, J. (2009). *Economía laboral*. Recuperado de <https://www.uv.es/ecolab/elab/0809ecolab-esq234c.pdf>

Blanchard, O. (2012). *Macroeconomía*. Madrid, España: Pearson Education.

Dabus, C. y Viego, V. (2003). Inflación, precios relativos y crecimiento: evidencia de América Latina. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=3169568>

Figuroa, E. (2009). *Balanza de pagos*. Recuperado de <https://didacticaeconomica.wikispaces.com/file/view/ESTRUCTURA+DE+LA+BALANZA+DE+PAGOS.pdf>

González, M. (2000). *Balanza de pagos y política industrial en México (1995-1999)*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=3168634>

Gracia, O. y Urdinola, P. (2000). *Una mirada al mercado laboral colombiano*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/Una%20mirada%20al%20mercado%20laboral%20colombiano.pdf>

INEI. (2000). *Metodología para el cálculo de los niveles de empleo*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/empleo01.pdf>

Lora, E. (2006). *Técnicas de medición económica*. Bogotá, Colombia: Alfaomega.

Mankiw, N. (2014). *Macroeconomía*. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.

Pérez, A. (2009). *Economía general*. Recuperado de <http://site.ebrary.com.proxy.bidig.areandina.edu.co:2048/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=10360803>

Samuelson, P. A. (2010). *Economía*. Madrid, España: Editorial: McGraw-Hill.

Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2009). *Macroeconomía*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Universidad de las Américas. (2008). *Guía de ejercicios. Unidad 1. Macroeconomía*. Recuperado de http://roberto.ucoz.com/_ld/0/25_2-Guia_de_Ejerc.pdf

Villamizar, J. (2016). *Macroeconomía*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

Williams, G. (2004). *Tratado de libre comercio de Norteamérica: efectos en la agricultura y el comercio*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=3170151>

Zevallos, G. (2016). *Macroeconomía fundamental I*. Madrid, España: Difusora Larousse - Editorial Tecnos.

MACROECONOMÍA

Víctor Hugo Nauzán Ceballos

EJE 4

Propongamos

Este eje pretende que el estudiante desarrolle un modelo macroeconómico para Colombia y otros países latinoamericanos y que, mediante el uso de técnicas y métodos cuantitativos, pueda mostrar las diferentes implicaciones socioeconómicas derivadas de las posibles decisiones que tome en virtud de los hechos y perspectivas económicas.

Por ende, se abordarán los agregados monetarios, la teoría cuantitativa del dinero, la variación de las reservas internacionales, el proceso presupuestario y el mercado de capitales. Asimismo, estudiaremos la forma en que todo el sistema financiero interviene en el crecimiento y la estabilidad de un país.

Antes de comenzar, revisemos la pregunta problema del módulo: ¿cuáles son los desafíos de las economías mundiales para fortalecer el intercambio comercial? Esta pregunta es inquietante si se trata de comprender los propósitos en política monetaria y las relaciones comerciales entre las naciones. No obstante, la pregunta nos lleva a plantear modelos desde las variables macroeconómicas que involucren un análisis detallado en la toma de decisiones que como negociadores internacionales pueden realizar.

Aspectos del modelo macroeconómico



Agregados monetarios

Los agregados monetarios son “los componentes que integran la oferta monetaria, es decir, la oferta de dinero en todas sus expresiones” (Banco de la República, 2017). Considerando que en una economía el dinero es el medio de intercambio entre bienes finales y servicios que se ofertan en un mercado, la cantidad de ese dinero debe estar manejada por el banco central que, en el caso de Colombia, es el Banco de la República. En este sentido, se exponen a continuación las categorías en las que se representa el dinero (los agregados monetarios) y la forma en que se puede usar según las iniciativas de los individuos (compra, ahorro, inversión, etc.):

- M0: M es la masa monetaria y M0 es la cantidad de dinero que circula en la economía. Este dinero está determinado por la cantidad de billetes y monedas que el banco central emite y es el medio de intercambio entre los agentes de mercado. Según los registros emitidos por el Banco de la República, en Colombia, al corte del mes de julio del 2017, circulaban entre monedas y billetes 63.12 billones de pesos.
- M1: se considera en este agregado la cantidad de dinero que disponen los individuos empresas, etc., para la compra o venta de bienes y servicios. A su vez, en esta categoría entran todas las transacciones realizadas en **cuentas corriente** de transferencia o de ahorro.
- M2: es el conjunto formado por M1 y el dinero que está como ahorro dentro de los bancos comerciales. También se adjunta a este agregado el certificado de depósito a término (CDT), que constituye un elemento de ahorro con rentabilidad en el tiempo. Según el Banco de la República, los depósitos en ahorros son llamados “cuasidineros”, debido a que son figuras de intercambio, pero no de manera líquida como la moneda o el billete.
- M3: es el conjunto formado por M2 y los depósitos a largo plazo que individuos y empresas pueden hacer. Como ejemplo se tienen los **TES (títulos de tesorería)** que involucran un periodo de ejecución o cumplimiento a más de un año.

Los anteriores agregados son los más importantes que se pueden consultar y encontrar en una economía.



Cuenta corriente

Es un acuerdo entre dos personas físicas o jurídicas que efectúan habitualmente operaciones financieras o comerciales entre sí (Peñalver, 2010).

Títulos de tesorería

Según el Banco de la República (2017), son títulos de deuda pública doméstica emitidos por el gobierno y administrados por el banco central.

La emisión de TES que realiza el Banco de la República permite estabilizar la cantidad de oferta monetaria que hay en la economía. Cuando hay demasiado dinero circulando en la economía, el banco central debe aplicar entre sus políticas monetarias contractivas la venta al público de bonos, lo que constituye una entrada fuerte de dinero al banco. Si, por el contrario, hay muy poca liquidez en la economía, el banco compra los títulos valor, lo cual causa que los bancos comerciales y empresas tengan dinero de esa compra. Esto sirve para estabilizar la inflación.

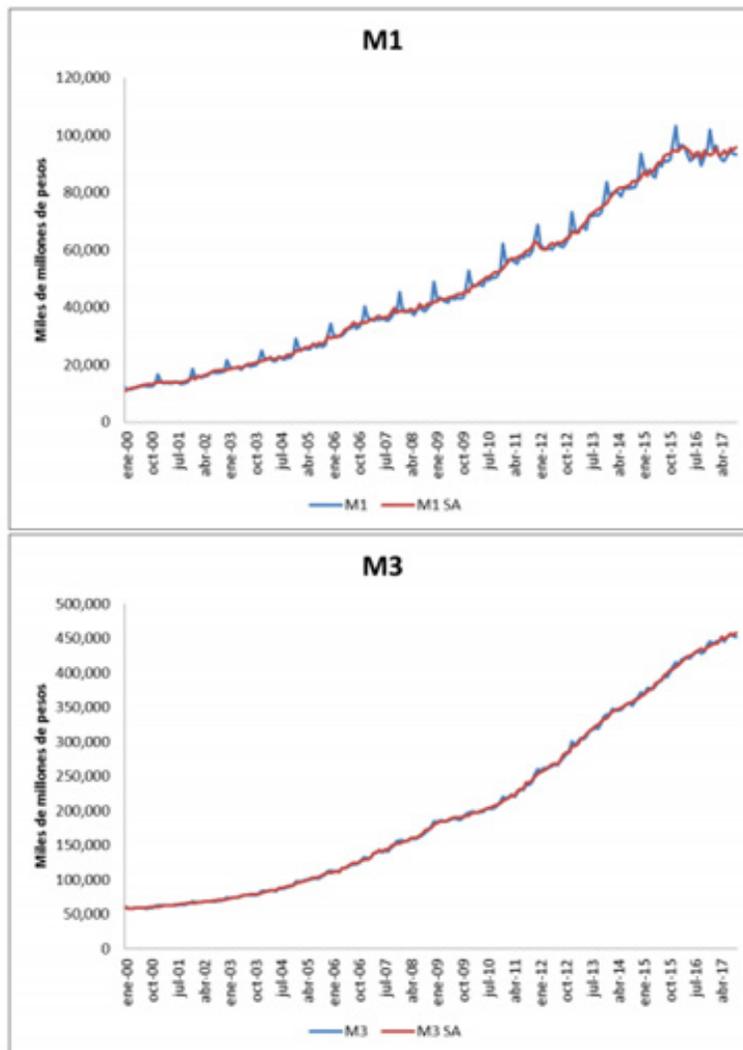


Figura 1. Crecimiento de los agregados monetarios M1 y M3 (2000-2016)
Fuente: Banco de la República (2017)

Con la figura anterior se puede ver la dimensión en la que el banco ha realizado emisiones de dinero durante los últimos 16 años. Se aprecia como ejemplo que M1 tiene un incremento en su base monetaria cada vez mayor con un incremento desde el año 2000 al 2016 de, aproximadamente, 272 %. Este porcentaje no es para alarmarnos si se considera que la actividad económica durante los últimos cinco años ha estado enfocada en sacar adelante proyectos sociales y fortalecer el posacuerdo con las FARC. También se asocia la forma en que el Banco de la República genera un incremento en la base monetaria como instrumento para disminuir la inflación y fortalecer la economía a través del consumo.



Lectura recomendada

Los invitamos a realizar la lectura del capítulo XXI del siguiente libro.

*Mis clases de economía... y algo más:
microeconomía-macroeconomía*

Carlos Massad



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Oferta de dinero M0, M1 y M2

<https://www.youtube.com/watch?v=NgXje2ESM6s>

Teoría cuantitativa del dinero

La aplicación de políticas monetarias en una economía, aparte de equilibrar los problemas asociados a la inflación, incide en los elementos que subyacen en estos como, por ejemplo, las tasas de interés, el tipo de cambio, etc.

En los tiempos del mercantilismo, cuando el intercambio de metales preciosos y el comercio exterior solidificaban la riqueza de una nación, economistas como David Hume (1711-1776) sostuvieron que, dentro de ese intercambio, la balanza comercial de un país podía afectarse por la salida de dinero (por cambio con metales preciosos) y, por ende, el incremento de los precios internos de un país se debía a la presencia de dinero en la economía.

A partir de ello, las personas necesitan dinero para comprar bienes finales, suponiendo que ustedes necesiten una cantidad “x” de dinero para comprar bienes, entonces la economía necesitará más dinero para que ese intercambio se realice. Dicho de otro modo, un mayor intercambio en el mercado requerirá de más dinero para efectuar esa transacción.

Según Mankiw (2014), las transacciones se ven reflejadas a partir de una ecuación llamada “ecuación cuantitativa del dinero”:

$$M * V = P * T$$

M es el dinero —masa monetaria—, V es la velocidad con la que el dinero se transa en la economía, P representa los precios o el valor de unidades monetarias intercambiadas en la transacción y T representa el número de transacciones que se realizan en la economía de un país.

Ahora bien, el dinero como medio de intercambio también es una variable que mide el impacto de los precios y la circulación con la que estos se trabajan en la economía. Dicho de otro modo, la primera parte de la ecuación (izquierda) da la información de la cantidad de dinero que se ha utilizado para realizar las transacciones entre bienes finales y dinero. La segunda parte de la ecuación (derecha) muestra el valor de las transacciones realizadas.



Ejemplo

Supongamos que a ustedes y a toda la sociedad les gusta la leche y, por ello, compran todas las bolsas de leche que requieran para satisfacer sus necesidades. Si este bien se vende por un solo productor, asumiremos que se venden 120 bolsas de leche en un año a \$800 la unidad. Tomando la ecuación, T será la cantidad de bienes que se venden (leche) que suma 120, es decir $T = 120$. P, la cantidad de unidades monetarias que se necesitan para el intercambio, será 800, es decir, $P = 800$. Si $P * T = 120 * 800 = 96.000$, este valor implica que se necesitaron \$96.000 al año para acceder a ese bien. Por otro lado, si suponemos que la cantidad de dinero que hay en la economía son \$200 ($M = 200$), la cantidad de veces que debe pasar de mano entre los individuos de una sociedad son 480, ya que:

$$V = \frac{P * T}{M} = \frac{\$96.000}{\$200} = 480$$

Nota: el valor de V es en unidades o veces, por lo que en el ejemplo se elimina el signo \$.

Con el ejemplo se puede entender que la ecuación representa una igualdad donde cada una de las variables se puede conocer, si se conoce el resto. De esa misma ecuación y según las condiciones del problema se puede obtener T, P y M.

Se asume que en un país existe más de un productor de leche, lo cual implica la suma total de la producción y venta de ese bien. Por lo anterior, a la ecuación es importante agregarle el conjunto de bienes que se producen, por lo que su cambio se hará de T por Y, es decir:

$$M * V = P * Y$$

Mankiw (2014) llama esto la velocidad renta del dinero, la cual indica “el número de veces que entra una unidad monetaria en la renta de una persona durante un determinado periodo” (p. 156).

Para el profesional en negocios internacionales la observación de las ecuaciones anteriores implica comprender de qué manera la oferta monetaria incide en el comportamiento y la decisión de los agentes en el mercado. De esta manera, la negociación que se realice a través de bienes finales incide en el precio y las preferencias que se tengan sobre el producto que se quiera adquirir. Si se encuentra con una economía donde la cantidad de dinero que se emita es bastante grande, se aduciría en un primer momento un alto impacto en los precios de ese bien, por consiguiente, la velocidad del dinero será cada vez menor. Por el contrario, si hay menos dinero en la economía, menos veces pasará de manos. Si los deseos sobre ciertos bienes fueran mayores a la cantidad de bienes que se den en la economía, tanto el banco central como el gobierno deberán fijar políticas

monetarias para acrecentar la producción y el consumo. Si no se estimula la producción y las expectativas de demanda son altas, entonces no importará la cantidad de dinero que haya en la economía porque no se podrá transar con bienes finales que no se producen.

El comentario anterior hace referencia al comportamiento inflacionario y monetario que tiene Venezuela. Por ello, como negociador internacional debe saber cómo se maneja la oferta monetaria de un país para tomar decisiones que favorezcan a las personas o empresas de las naciones interesadas en tener vínculos comerciales. En este punto, examine la figura y relaciónela con las ecuaciones para que tome postura sobre las incidencias teóricas frente a la realidad actual.

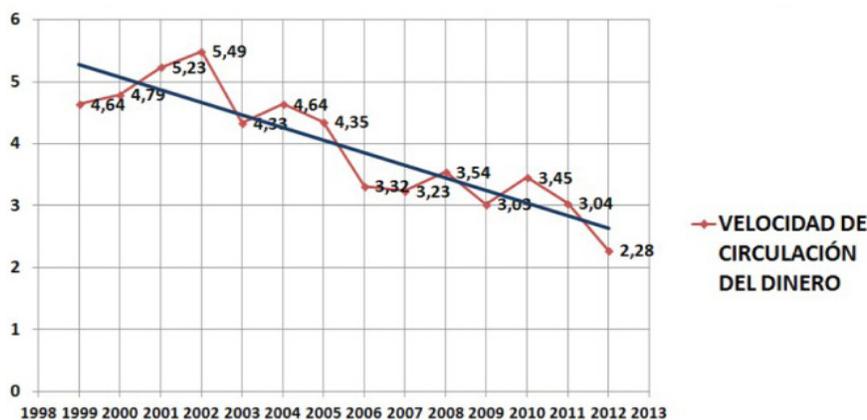


Figura 2. Velocidad de circulación del dinero en la economía venezolana (2000-2016)
Fuente: Urdante (2013)

Con los insumos obtenidos hasta el momento, se puede establecer una relación fuerte entre la cantidad de dinero que hay en la economía y los precios de los bienes. Aquí se introduce un concepto importante: los saldos monetarios reales. Estos representan la relación entre la cantidad de dinero que circula en la economía y los precios de los bienes en el mercado. Esta relación está dada por M/P : M es la masa monetaria y P son los precios. Por ejemplo, si el precio del pan es de \$500 y la liquidez que hay en la economía para comprarlo es de \$2.000, con la cantidad de dinero que hay se podrían comprar cuatro panes. Ahora, si el precio del pan es de \$50 y la cantidad de dinero es la misma, la relación aumenta, ya que con el dinero existente se comprarían 40 panes.

Lo anterior implica que el poder adquisitivo del dinero depende de cuántos bienes y servicios se puedan comprar según los precios del mercado. En este sentido, las personas de una sociedad se “quejan” a menudo cuando ven que los precios aumentan y el salario no aumenta en la misma proporción. De hecho, si los precios aumentan 7 % y los ingresos solo 4 %, el poder adquisitivo de las personas disminuye a razón de un 3 %, es decir, lo que se compra ahora tendrá 3 % menos en cantidad que lo que antes se compraba. En otras palabras:



La teoría cuantitativa del dinero establece que el banco central, que controla la oferta monetaria, tiene el control último de la tasa de inflación. Si el banco central mantiene estable la oferta monetaria, el nivel de precios se mantiene estable. Si eleva rápidamente la oferta monetaria, el nivel de precios sube rápidamente (Mankiw, 2014. p. 159).



Lectura recomendada

Los invitamos a realizar la lectura del capítulo VI del siguiente libro.

The quantity theory of money

Frank Hayes



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Teoría cuantitativa del dinero

https://www.youtube.com/watch?v=lpl_axKR8A0

Variación de las reservas internacionales

Dadas las condiciones internacionales para el comercio y el libre intercambio, cada una de las economías adquiere un estatus, el cual se evidencia en la capacidad de solventar las deudas externas y su margen de maniobrabilidad en el déficit público y sus exportaciones netas.

Como se mencionó, la balanza de pagos es una cuenta nacional y, como tal, mide la cantidad de flujo monetario que llega o sale de una economía particular. Ante ello, la entrada de dinero por parte de las exportaciones o por transacciones en capital que realizan los agentes de mercado se introduce en una variable llamada reservas internacionales (RI). Las RI son los activos externos que se almacenan con las transacciones dadas en la BP y que el banco central dispone para obtener **rentabilidad en mercados externos**. Estas reservas se establecen con la siguiente ecuación:

$$RI = CC + CK + CF + ERR$$

CC es la cuenta corriente, CK la cuenta de capital, CF la cuenta financiera y ERR son los errores u omisiones que se dan cuando el capital que entra o sale no está determinado dentro de la balanza de pagos. La finalidad de estos activos en el manejo exclusivo del banco central se da por la inmediatez con la que se puedan necesitar para eventualidades económicas. A partir de ello, se cuenta con las reservas internacionales para:

- Realizar pagos a las demás economías por préstamos realizados.
- Intervenir en el mercado de divisas cuando se quiere apreciar la moneda local.



Las RI están dadas por dinero, metales preciosos, como el oro, y títulos de deuda de otros países. A medida que el banco central dispone de más reservas, estas pueden tener una rentabilidad acorde con la disposición del emisor, es decir, se puede tener todo en dinero o moneda extranjera, lingotes de oro o títulos valor extranjeros. Sin embargo, dada la volatilidad de los mercados, los bancos centrales se cuidan y diversifican sus RI entre estos tres componentes. Así, cuando hay una crisis en sus reservas, no pierden valor y la rentabili-

Dado que la ecuación anterior hace referencia a la cantidad de RI que se tiene en un determinado momento, estas pueden variar si varía cualquiera de los cuatro componentes mostrados, por lo tanto, se introduce el símbolo Δ como el cambio que se produce en dos momentos:

$$\Delta RI = \Delta CC + \Delta CK + \Delta CF + \Delta ERR$$

Con las actuales condiciones económicas de las economías latinoamericanas, analicemos la pertinencia de tener reservas internacionales bajas o altas. Para aterrizar un poco esto, observemos la tabla:

Cuenta	Ingresos (1) (en pesos)	Egresos (2) (en pesos)	Total cuenta 1-2 (en pesos)
Corriente	32.000	12.000	20.000
Capital	4.000	6.000	-2.000
Financiera	10.000	4.500	5.500
Errores y omisiones	2.000	800	1.200
Reservas internacionales			24.700

Tabla 1. Relación de las reservas internacionales
Fuente: propia

Se aprecia que, según la ecuación, las reservas internacionales tienen un valor positivo (\$24.700), lo cual indica que el banco central puede disponer de esos recursos y transformarlos en moneda extranjera, lingotes de oro o títulos valor en otras economías. Esto hace que su capital inicial (\$24.700) sea mayor por la rentabilidad que genere en las tres figuras mencionadas.

Ahora bien, si a medida que pasa el tiempo la economía de ese país sufre, posiblemente las reservas internacionales sean menores y la disponibilidad del dinero para suplir las "especulaciones" del mercado sea pequeña y su maniobrabilidad también. En estos casos, se deben aplicar políticas macroeconómicas para que esto no suceda y la economía esté equilibrada en comparación con las demás economías.

Con la información de la tabla podemos analizar las condiciones en las que la economía colombiana se ha visto en la necesidad de utilizar sus reservas para contrarrestar los fenómenos causados en otras economías, dado que, de cierta forma, dependemos de ellas. Por ejemplo, cuando la TRM en Colombia estuvo cerca de los \$3.300, el Banco de República emitió, aproximadamente, 20 millones de dólares a la economía para que bajara su precio. Este ejercicio lo realizó durante una semana para evitar que cada vez más el peso colombiano se depreciara. No obstante, para hacer este ejercicio era necesario contar con una gran cantidad de dinero americano, es decir, el banco lo tenía dentro de sus reservas.

Otro aspecto que también se analiza es la forma en que se paga la deuda externa. Considerando que la deuda se adquiere a través de préstamos a las bancas multilaterales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de desarrollo (BID), Colombia debe pagar a sus acreedores el interés y el capital del dinero prestado. Este dinero sale de las RI, lo cual minimiza la deuda contraída.



Tasa representativa del mercado

Según el Banco de la República, es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. Se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.



Con el modelo de sustitución por importación (mecanismo económico de industrialización), países latinoamericanos como México se encontraron en problemas para pagar la deuda externa. A comienzos de los años 80, México debía a sus acreedores internacionales una gran suma de dinero, producto de préstamos para su industrialización. No obstante, con la crisis del petróleo y vicisitudes internas en ese país, México se consideró en default (término que indica quiebra internacional), debido a que no tenía dinero en sus reservas internacionales para pagar la deuda externa.



Lectura recomendada

En este punto, los invitamos a realizar la siguiente lectura.

La crisis de la deuda externa en América Latina en los siglos XIX y XX

Eric Toussaint



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula:

Cómo funciona la balanza de pagos “brújula económica”

<https://www.youtube.com/watch?v=3uLq2y1R66Y>



Instrucción

Los invitamos a ver el caso modelo sobre el impacto que se da en los cambios de las reservas internacionales.

Proceso presupuestario



Las economías mundiales tienen objetivos claros a corto y mediano plazo. De hecho, los gobiernos, al momento de ejercer, analizan la forma en que van a cumplir con los objetivos propuestos en sus campañas electorales. Para ello, examinan con qué dinero se cuenta para hacer realidad esas propuestas.

Un presupuesto “muestra los gastos que el gobierno planea en sus programas y los ingresos que espera del sistema tributario en un año dado” (Samuelson, 2010, p. 655). Esto indica que cada año los poderes ejecutivo y legislativo deben tanto diseñar como aprobar el presupuesto del año siguiente. En Colombia, el poder ejecutivo analiza las necesidades de la sociedad y la forma en que debe ir la economía para el cumplimiento de sus programas. Con ello, el poder legislativo aprueba o desaprueba los rubros que el presidente necesita para cumplir con su **plan de desarrollo**.



Plan de desarrollo nacional

Son los programas y metas que un gobernante realiza para ser ejecutados en un periodo determinado. Para el caso colombiano, el actual presidente, Juan Manuel Santos, llama a su plan de desarrollo “Paz, equidad y educación”, con lo cual quiere hacer frente a estos tres pilares con programas estructurados a las necesidades nacionales.

Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), la formulación y aprobación del plan de desarrollo están determinadas de la siguiente manera:

1. El gobernador, alcalde, presidente o el que haga sus veces de gobernante propone las acciones que desea realizar de forma urgente y progresiva en su gobierno.
2. Tiene dos partes importantes a establecer según sus propuestas; por una parte, está la forma general en que se establecen los objetivos generales, metas y estrategias, todo ello orientado a satisfacer las necesidades desde el orden social, ambiental y económico de una sociedad. Por otro lado, está el plan de inversiones públicas, en el cual se detalla el presupuesto de todos los componentes sociales, ambientales y económicos que se establecen para la ejecución de las propuestas y la especificación de los recursos para su financiación.
3. Según la estructura diseñada por el ejecutivo, el DNP aprueba las metodologías utilizadas para la identificación, formulación y evaluación de todos los proyectos del plan de desarrollo.

Estos insumos dejan clara la forma en que se debe abordar dicho plan y el seguimiento que se debe realizar para el cumplimiento de las propuestas. No obstante, la financiación de los proyectos acarrea otros elementos que desde el orden macroeconómico son importantes establecer. Según Samuelson (2010), estos son:

- Superávit presupuestal: indica la forma en que los ingresos obtenidos por parte del Estado son mayores a sus gastos en la ejecución de políticas públicas o las contempladas en el plan nacional de desarrollo. No se debe olvidar que la cantidad de ingresos que obtiene la nación se debe a la tributación.
- Déficit presupuestal: incide en la cantidad de gastos que se están realizando para el cumplimiento de las políticas gubernamentales frente a los ingresos que se obtienen. En este sentido, si se gasta más de lo que se tiene, a mediano plazo se generaría un déficit público que podría aminorar con la venta de bonos al público buscando, por un lado, dinero para la ejecución de las propuestas y, por otro, que quien compra los bonos vea rentabilidad del dinero invertido en el tiempo.

La figura muestra los avances en materia de ingresos y gastos gubernamentales desde el año 2006 al 2016:

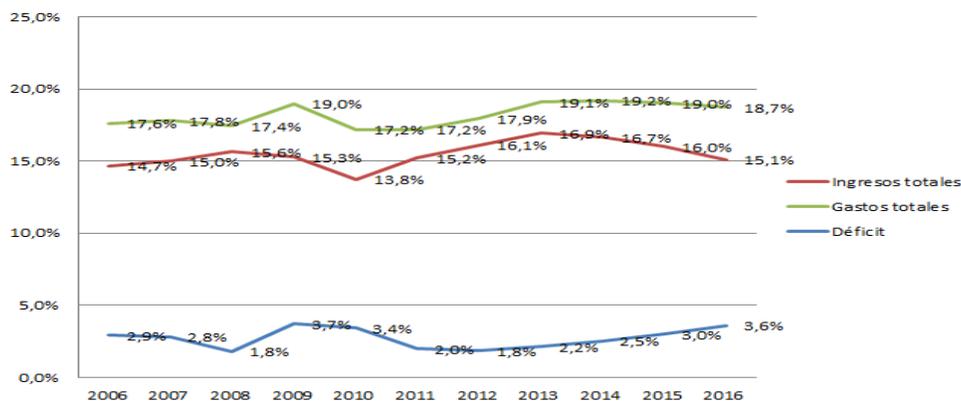


Figura 3. Ingresos, gastos y déficit del gobierno nacional (como % del PIB)
Fuente: Azuero (2016)

Al detallar las cifras, se nota una brecha de tres puntos porcentuales entre los ingresos y los gastos, es decir, un déficit del 3 %. Esto puede ir acompañado por un menor crecimiento económico, ya que, si la tributación que se quiere realizar para cumplir con los programas sociales es cada vez más alta, se desestimula el consumo de los agentes en el mercado como consecuencia de menor liquidez o dinero para su consumo.

Anteriormente se evidenció la forma en que la oferta monetaria y las políticas fiscales y monetarias juegan un papel fundamental en la economía de cualquier país. Así, se vieron los factores que inciden en el alto o bajo consumo de los hogares y las empresas y se establecieron las razones de esto. Por lo tanto, el presupuesto nacional tiene incidencias negativas y positivas en el desempeño de la economía de un país. Por un lado, si la mala ejecución de los recursos hace que las propuestas de gobierno no se lleven a cabalidad, se debe recurrir a más dinero para hacerlas cumplir. Esto lleva a los entes gubernamentales a tributar más y desestimular el consumo de los individuos. Si los recursos provenientes de impuestos anteriores son bien ejecutados, existirá a mediano plazo un superávit en el presupuesto, lo que implica aprovechar esos recursos en otros programas o destinarlos a la inversión para aumentar la renta nacional.

Con un análisis aproximado sobre la realidad de las economías latinoamericanas, las finanzas públicas entran en una inspección acertada sobre el proceder de los ingresos para la nación. Se dirá que el presupuesto es estructural si las políticas fiscales aplicadas por el gobierno son discretionales (obligadas) a todos los sectores de la economía y los individuos de la sociedad.

En este sentido, la evasión de impuestos es un factor que se debe considerar dentro de la aplicación tributaria, ya que, al ser obligatoria la tasa impositiva, los individuos de una sociedad no ejercen su deber a ello y el gobierno nacional se limita en la ejecución de esos recursos para sus programas.

El presupuesto cíclico —otro componente dentro de los aspectos presupuestales— “mide el efecto del ciclo de negocios sobre el presupuesto e incorpora el efecto del ciclo en los ingresos, los gastos y el déficit” (Samuelson, 2010, p. 657). El autor recoge la idea con la que se deben examinar los ingresos nacionales, es decir, cómo va la economía. Si por un lado los ingresos son altos, la tributación que se realice será alta; de lo contrario, se tendrá que ejercer una política fiscal contractiva según esos ingresos sin desestimular el consumo, el ahorro ni la inversión.



Lectura recomendada

Los invitamos a realizar la siguiente lectura.

Aspectos generales del proceso presupuestal colombiano (pp. 13-22)

Ministerio de Hacienda y Crédito Público



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

Fases del proceso presupuestario #Tipsengestiónpública 2

<https://www.youtube.com/watch?v=BGIBewN8wRk>



Instrucción

En este punto, los invitamos a realizar la actividad para el aprendizaje sobre el presupuesto general de la nación.

Mercado de capitales

Las bases que se han proporcionado en relación a la BP indican que los componentes tanto de capitales como los financieros juegan un papel importante en la consolidación de una economía que aplica y propende por la inversión extranjera.

Con esta introducción, se establece que el mercado de capitales es “un conjunto de mecanismos que cumplen una función de asignación y distribución a disposición de una economía, de los recursos de capital, los riesgos, el control y la información asociados con el proceso de transferencia del ahorro a inversión” (Sociedad Calificadora de Valores, 2007).

A sabiendas de que la economía colombiana y, en general, las latinoamericanas intervienen en mercados con alto riesgo de volatilidad, las utilidades y los beneficios que se esperan serán amplias en la medida que los riesgos de inversión también lo sean. Si examinamos la economía venezolana, en la cual los altos índices inflacionarios y la caída de la **inversión extranjera** directa han opacado el ritmo económico, se podrá ver que las inversiones en capital que se hagan en esa nación son bastantes altas, lo que implica que ese riesgo puede ir acompañado por un gran beneficio si con el tiempo la economía se estabiliza y los indicadores repuntan en inversiones que anteriormente eran riesgosas.

Con una inspección juiciosa de los aspectos que evalúan las calificadoras de riesgo, el mercado financiero de un país está determinado por medio de la siguiente estructura (ver figura).

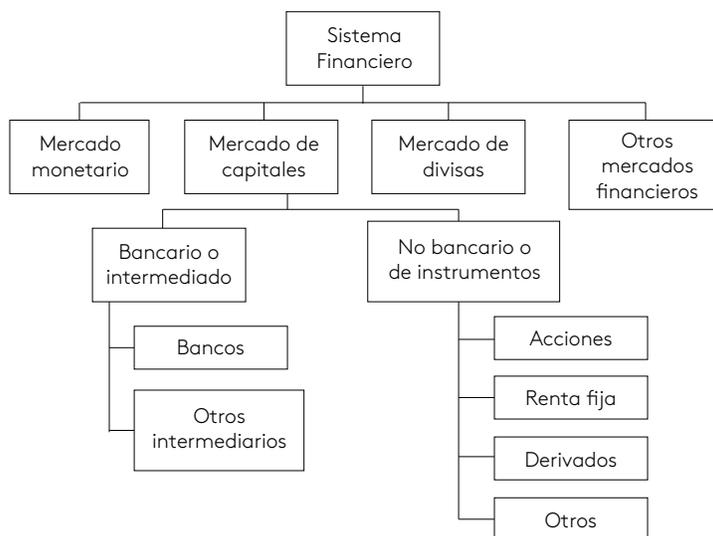


Figura 4. Estructura del sistema financiero en Colombia
Fuente: Sociedad Calificadora de Valores (2007)



En el ámbito internacional existen calificadoras de riesgo que miden el grado de inversión que se puede hacer en una economía. Estas empresas que miden ese grado de inversión son Estándar & Poor's, Fitch Ratings y Moody's. Estas calificadoras examinan cómo está la economía y otros factores asociados a ella para emitir un diagnóstico general a todos los inversionistas del mundo. Este diagnóstico hace tomar decisiones por parte de los inversionistas si desean tener algún vínculo comercial o financiero en un país determinado.

Según Morles (2006), las calificadoras de riesgo miden, entre otros, el riesgo económico, el riesgo político, el riesgo soberano, el riesgo social y el riesgo internacional. Con estos elementos se da una categorización al país por letras, siendo la A la más alta y la C la más baja. En ese sentido, una economía en categoría C es un indicador que manifiesta que el país es altamente riesgoso para invertir.

Se observa que el mercado de capitales obedece a dos elementos: el sistema financiero y los instrumentos de depósito a término o bonos que se puedan adquirir a través del sistema financiero. Estos instrumentos permiten a las personas naturales o jurídicas hacer inversiones según sus intereses y obtener del sistema financiero recursos de los ahorradores. Por otro lado, se ofrece al mercado diferentes alternativas de inversión. Según el tiempo, puede aumentar o disminuir el grado de riesgo sobre la inversión.

Para acceder a este mercado de capitales es importante detallar el tipo de mercado en el que se quiere hacer inversión. Los tipos de mercado son:

- Mercado primario: se emiten los bonos o títulos por parte de las entidades financieras. El emisor (banco central) es el que hace la emisión al público o a las entidades financieras.
- Mercado secundario: con la emisión de los bonos y, al ser comprados por una entidad financiera, estos se transfieren para su rendimiento a corto, mediano o largo plazo.

Ante los tipos de mercado, el inversionista analiza en qué quiere invertir. Suponiendo que ustedes hacen negociaciones con empresas en este sector particularmente, pueden objetar la forma de hacer sus inversiones y así fortalecer la confianza del inversor. En este sentido, los productos a los que se puede acceder en el mercado de capitales son:

- Mercado de divisas: *spot* y *forwards*.
- Mercado de renta variable: acciones.
- Mercado de renta fija en pesos y moneda extranjera: bonos de deuda pública interna, bonos de deuda pública externa y bonos de deuda privada.
- Mercado de derivados: futuros y opciones (Sociedad Calificadora de Valores, 2007).

Los tipos de mercado pueden acarrear una forma de ver la economía desde los aspectos financieros y desde la manera en que el banco central ejecuta sus políticas monetarias en pro del bienestar social del país. A su vez, la inversión extranjera en la compra de bonos, así como en la participación del mercado en términos comerciales, hace que las políticas de la nación propendan por la recuperación o la desaceleración de la economía.

En los negocios internacionales es importante observar este tipo de aspectos, por tanto, involucremos la toma de decisión que se puede generar a través de una economía en recesión.



Ejemplo

no ven con buenos ojos adquirir algún título valor en el país que está en recesión. Lo anterior se da porque el banco central posiblemente reduzca la tasa de interés para aumentar el consumo. Con esto, los títulos valores en un contrato a término pueden perder rentabilidad, ya que la baja en los intereses afecta el precio de reinversión en el tiempo.

Supongamos que el banco central decide mantener las tasas de interés. En este caso, el inversionista sabe que tiene una oportunidad a corto plazo, ya que su inversión en bonos o títulos valor puede mantenerse según el pacto que se realice en el momento de la compra de esos títulos. Si el banco central quiere atraer la inversión extranjera, debe aumentar las tasas de interés para llamar a los inversionistas, sin embargo, ocasionaría un desestimulo fuerte en las personas, ya que se baja la capacidad crediticia y bajaría el consumo.

En este punto, se deja al estudiante considerar alguna opción con el fin de fortalecer la negociación internacional y atraer la inversión extranjera en un país con una recesión prolongada.



Lectura recomendada

Los invitamos a realizar la siguiente lectura del libro.

Mercados financieros internacionales (pp. 9-21, 73-79, 101-109)

Luis Diez



Video

Profundicen en lo visto hasta ahora por medio de la siguiente videocápsula.

El sistema financiero. Los mercados de capitales

https://www.youtube.com/watch?v=tm42_u9Unol



Instrucción

En este punto, los invitamos a ver el siguiente organizador gráfico sobre el mercado de capital.

Para fortalecer los conocimientos, los invitamos a realizar el control de lectura.

Azuero, F. (2016). *La situación fiscal actual y la necesidad de una reforma tributaria*. Recuperado de <http://franciscoazuero.blogspot.com.co/2016/02/>

Banco de la República. (2017). *Agregados monetarios y cartera: desestacionalización para Colombia*. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/Desestacionalizacion_Colombia.pdf

Blanchard, O. (2012). *Macroeconomía*. Madrid, España: Pearson Education.

Cuartas, V. (2006). *Diccionario económico financiero*. Medellín, Colombia: Universidad de Medellín.

Diez, L. (2008). *Mercados financieros internacionales*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=3175803>

González, H. (2008). *Introducción al mercado de capitales colombiano*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/luis.garcia/introduccion-al-mercado-de-capitales-colombiano-cdmc-chg-presentation-581444>

Hayes, F. (1989). *The quantity theory of money*. Recuperado de <https://www.tcd.ie/Economics/assets/pdf/SER/1989/The%20Quantity%20Theory%20of%20Money%20By%20Frank%20Hayes.pdf>

Hernández Muñoz, L. (2003). *Los riesgos y su cobertura en el comercio internacional*. Madrid, España: Ediciones F.C.

Lora, E. (2006). *Técnicas de medición económica*. Bogotá, Colombia: Alfaomega.

Mankiw, N. (2014). *Macroeconomía*. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.

Massad, C. (2009). *Mis clases de economía... y algo más: microeconomía-macroeconomía*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/lib/bibliotecafuaasp/detail.action?docID=3225062>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2011). *Aspectos generales del proceso presupuestal colombiano*. Recuperado de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?nodeId=%2FOCS%2FMIG_5822818.PDF%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Morles Hernández, A. (2006). *Régimen legal del mercado de capitales*. Caracas, Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello.

- Pérez, E. (2012). *Gobernanza y supervisión de ciertos “controladores” del riesgo de inversión: el caso de las agencias de calificación de riesgos*. Recuperado de <http://www.ecorfan.org/series/cap19.pdf>
- Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2009). *Macroeconomía*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Samuelson, P. A. y Nordhaus, W. D. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Sociedad Calificadora de Valores. (2007). *Mercado de capitales*. Recuperado de <http://brc.com.co/notasyanalisis/MERCADODECAPITALES.pdf>
- Toussaint, E. (2012). *La crisis de la deuda externa en América Latina en los siglos XIX y XX*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/lib/bibliotecafuaasp/reader.action?docID=3205088>
- Urdante, A. (2013). *Venezuela en plena recesión*. Recuperado de <http://aperturaven.blogspot.com.co/2013/03/venezuela-en-plena-recesion.html>
- Villamizar, J. (2016). *Macroeconomía*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

Esta obra se terminó de editar en el mes de Septiembre 2018
Tipografía BrownStd Light, 12 puntos
Bogotá D.C,-Colombia.



AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED

ILUMNO