INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO
VICENTE LEÓN

Guía general de estudio de la asignatura

MACROECONOMÍA

César Patricio Salazar Cajas

INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO
VICENTE LEÓN

RIMANA
EDITORIAL

Carrera de Tecnología Superior en Administración Financiera
Asignatura: Macroeconomía
Código de la asignatura: AF11-2P2
Segundo nivel

www.istvicenteleon.edu.ec

INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO
VICENTE LEÓN
Belisario Quevedo #501 / Latacunga – Cotopaxi
Campus Matriz

MACROECONOMÍA

Autor: Salazar Cajas César Patricio

MSc. Ángel Velásquez Cajas Editor

Directorio editorial institucional

Mg. Omar Sánchez Andrade Rector
Mg. Fabricio Quimba Herrera Vicerrector
Mg. Milton Hidalgo Achig Coordinador de la Unidad de Investigación

Diseño y diagramación

Mg. Alex Zapata Álvarez
Mtr. Leonardo López Lidioma

Revisión técnica de pares académicos

– Jorge Roberto Veloz Vasco
Instituto Superior Tecnológico Bolívar
jveloz@institutos.gob.ec
– Myriam del Rocío Hidalgo Achig
Universidad Técnica Cotopaxi
myriam.hidalgo@utc.edu.ec

ISBN: 978-9942-676-59-7
Primera edición
Julio 2024

Usted es libre de compartir, copiar la presente guía en cualquier medio o formato, citando la fuente, bajo los siguientes términos: Debe dar crédito de manera adecuada, bajo normas APA vigentes, fecha, página/s. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma arbitraria sin hacer uso de fines de lucro o propósitos comerciales; debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar restricciones digitales que limiten legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

RIMANA EDITORIAL

índice

Contenido

DESARROLLO GUÍA DE ESTUDIO 5

1. Datos informativos 5

2. Presentación de la Asignatura 5

3. Introducción de los Temas 6

4. Objetivos de Aprendizaje 6

5. Unidad y Subunidades 6

6. Resultados de Aprendizaje 7

7. Estrategias Metodológicas 7

8. Criterios de Evaluación 8

9. Desarrollo de las Subunidades 8

10. Actividades de Aprendizaje 45

11. Autoevaluación 46

12. Evaluación final 48

13. Solucionario de las Autoevaluaciones 50

14. Glosario 52

15. Referencias Bibliográficas 56

16. Anexos o Recursos 57

DESARROLLO GUÍA DE ESTUDIO

1. Datos informativos

César Patricio Salazar Cajas en el ámbito de la docencia ha trabajado como docente de educación superior en instituciones como: la Universidad Técnica de Cotopaxi y Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, impartiendo alrededor de 37 asignaturas dentro de su campo de profesionalización, de igual forma ha ocupado importantes cargos que le han asignado en su momento, en el ámbito profesional ha prestado su contingente como director financiero de algunas instituciones públicas en la provincia de Cotopaxi.

Ha colaborado en proyectos de investigación y de vinculación; lo que le ha permitido tener una visión holística de los procesos universitarios; sus estudios de pregrado los realizó en la Universidad Central del Ecuador alcanzando el título de Economista, posee además dos maestrías, una en Docencia Universitaria y Administración Educativa otorgada por la Universidad Tecnológica Indoamérica y otra en Gerencia Empresarial MBA avalada por la Escuela Politécnica Nacional.

Actualmente labora como docente de la Carrera de Administración Financiera perteneciente al Instituto Tecnológico Superior Vicente León; además es consultor económico y financiero de algunas empresas de la provincia, emprendedor, conferencista y amante de este maravilloso mundo de la docencia.

2. Presentación de la Asignatura

El estudio de la Macroeconomía, comprende la revisión de las principales variables macroeconómicas, el desarrollo de los modelos económicos, y el uso de los mismos en su diario desempeño, principalmente en la determinación del ingreso nacional, el nivel de empleo la inflación, la tasa de interés, la balanza de pagos y el tipo de cambio; el estudiante desarrolla las capacidades para interpretar y explicar los diferentes modelos económicos y el impacto en ellos al modificar determinadas variables

económicas. Además la aplicación de fundamentos macroeconómicos para explicar la relación de los cambios y los impactos que pueden ocasionar las políticas económicas y financieras en la economía de un país, para lo cual utilizará las matemáticas, razonamiento lógico matemático, lo que le permite comprender, analizar y brindar soluciones al contexto económico en el que se desenvuelve y la relación de este contexto con la organización empresarial, lo que contribuye a su acervo cultural y formación como ser humano.

3. Introducción de los Temas

La macroeconomía es parte de la teoría económica que ayuda a entender las decisiones económicas de los gobiernos, es necesario para el administrador financiero por cuanto debe conocer el contexto económico en el cual toma las decisiones en las organizaciones, de esta forma planificar las actividades que va a realizar; estas actividades pueden ser de financiamiento o inversión, ya que las variables macroeconómicas pueden afectar este tipo de decisiones.

Las condiciones del país es necesario interpretarlas en base a los indicadores macroeconómicos, lo que condiciona el ambiente de trabajo de las organizaciones empresariales, mucho más el manejo de los recursos financieros, ya que el trabajo del administrador es velar por el buen uso de esos recursos .

4. Objetivos de Aprendizaje

Analizar las diferentes definiciones y conceptualizaciones de la macroeconomía, y comprender los ajustes macroeconómicos en una economía abierta.

5. Unidad y Subunidades

5.1. El mercado y la producción
5.1.1. La economía
5.1.2. Conceptos macroeconómicos
5.1.3. Globalización

5.1.4. Oferta y demanda agregada
5.1.5. Componentes del PIB

6. Resultados de Aprendizaje

Analiza las diferentes definiciones y conceptualizaciones de la macroeconomía a fin de comprender los ajustes macroeconómicos en una economía abierta.

Explica las relaciones de las variables macroeconómicas y sus indicadores en el marco de una economía globalizada con un pensamiento crítico

7. Estrategias Metodológicas

El estudiante debe poseer conocimientos fundamentales de microeconomía y de matemáticas, la articulación de la teoría y la práctica está basado en las actividades de aprendizaje propuestas, las mismas que motivan al estudiante a reaprender, la metodología enmarcada en un aprendizaje activo estimula al estudiante a desarrollar su pensamiento crítico, basado en valores de honestidad académica y responsabilidad; el trabajo autónomo se realizará siempre bajo la mediación del docente, de tal forma que el estudiante guie su proceso educativo, utilice todos los medios que se encuentran a su alcance como son la biblioteca y herramientas digitales. Además, resolverá ejercicios y problemas, estudios de caso, aprendizaje basado en problemas ABP, fortalecido con aprendizaje cooperativo, de igual forma la actividad basada en proyectos es un medio que permite conjugar la praxis con la teoría; es fundamental que el estudiante adquiera conocimientos prácticos más que teóricos, contribuyendo a la formación propia de un tecnólogo.

La investigación es importante desarrollarla en el estudiante; por este motivo, se anexa actividades que complementen la formación holística necesaria en un tecnólogo, estas actividades pueden desarrollarse tanto interna como externamente para lo cual utilizará todas las tecnologías de información y comunicación (Tic's).

8. Criterios de Evaluación

Se evaluará un 60% mediante trabajos prácticos (Talleres en clase, tareas individuales y grupales, trabajo autónomo).

* Un 20% de una o varias lecciones prácticas por parcial.
* Y un 20% de la evaluación final.

ESTRUCTURA: El estudiante será evaluado a través del análisis, criterios, investigación y análisis sobre el tema, desenvolvimiento y capacidad para generar criterios empresariales que ayuden al logro de los objetivos (Posición frente al entorno macroeconómico - soluciones - panorama organizacional)

Trabajos prácticos:	6
Lecciones:	2
Evaluaciones:	2
Total:	10

9. Desarrollo de las Subunidades

9.1 La economía

La economía a través de los años ha jugado un papel muy importante dentro del desarrollo de la humanidad, la definición de acuerdo a Mochón (2006) establece que «La economía estudia cómo las sociedades administran unos recursos escasos para producir bienes y servicios y distribuirlos entre los distintos individuos» (p. 1). Lo que significa que los bienes son escasos y surge el problema de la escasez, ya que el hombre tiene múltiples necesidades; se afirma que las necesidades son de carácter ilimitado; pero, los recursos en cambio tienen el carácter de limitados. Por tanto, el ser humano debe decidir sobre el uso de esos recursos y su necesidad, la pregunta que surge es: ¿cómo decide el ser humano?; la respuesta es estableciendo prioridades; es bueno en este punto, revisar la paradoja del diamante y del agua.

Como de la definición anterior se desprende que el problema económico es de distribución, ya que si todos tuvieran satisfechas sus necesidades no habría problema económico, pero en la realidad no todos tienen acceso a la satisfacción de

sus necesidades; la pobreza es uno de los efectos dada la carencia de estos recursos, la pobreza en muchos casos no es solo individual, sino también colectiva, puede llegar a ser social e inclusive puede afectar a la humanidad, por eso se habla de pobreza global.

Muchos de los países han logrado salir de la pobreza gracias a un buen manejo económico; la teoría económica tiene dos grandes vertientes una de ellas es la microeconomía y otra es la macroeconomía, de ahí la importancia de estudiar la macroeconomía, ésta parte de la teoría económica se encarga del estudio de las grandes variables económicas y cómo éstas se pueden relacionar en una política económica.

Figura 1

Efectos de un mal manejo económico

Nota. Se aprecia un billete alemán que representa a cien millones de marcos. https://unsplash.com/es/fotos/un-papel-moneda-verde-y-marron-con-una-foto-de-un-hombre-en-el-5uhgC5BPe5k

La macroeconomía en los países se relaciona con el crecimiento y el desarrollo económico. Cuando se habla de crecimiento económico este se

refiere al crecimiento, verbigracia, de las principales variables económicas; dígase, por ejemplo: el PIB, el empleo, las exportaciones, entre otras variables; mientras que, cuando se refiere al desarrollo económico esto es igual a:

Desarrollo económico = Crecimiento económico + bienestar.

El crecimiento económico tiene relación con el incremento relativo de las principales variables económicas de un país; pero el desarrollo económico, es un concepto más amplio en el sentido de que aquí no se ocupa solo de la parte económica sino también de la parte social; no sirve de nada tener un país rico y sus habitantes en la pobreza; por tanto, el desarrollo económico necesita crear riqueza; pero, armonizado con el desarrollo social de la gente, con su bienestar.

9.2 Conceptos Macroeconómicos

Se procede a revisar algunos conceptos macroeconómicos y necesarios dentro de la materia, como es:

- Producto interno bruto (PIB),
- Inflación,
- Tasas de interés,
- Empleo,
- Salarios,
- Exportaciones,
- Importaciones,
- Tipo de cambio,
- Gasto público,
- Deuda.

9.2.1 Producto interno bruto (PIB)

El producto interno bruto, sirve para valorar la producción de bienes y servicios finales producidos por los agentes residentes de un país durante un período de tiempo.

Figura 2

El producto interno bruto

Nota. Se aprecia juguetes como parte del PIB. https://www.pexels.com/es-es/foto/mini-figura-de-lego-en-estante-6249454/

Para comprender de mejor manera, se analiza cada una de las partes de su definición.

Valor

El valor de las cosas depende de la concepción que cada uno tiene respecto a la necesidad; por ejemplo: un vaso de agua en este momento no tiene valor, pero que tal si ese vaso de agua se ofrece en el caluroso desierto.

Figura 3

El valor de las cosas

Nota. Se aprecia el valor de un vaso de agua. https://unsplash.com/es/fotos/vaso-de-chupito-de-base-redonda-76frT-OlWjw

La explicación del valor parte de dos teorías:

a) La teoría objetiva del valor
b) La teoría subjetiva del valor

9.2.1.1 La teoría objetiva del valor.

Para esta teoría el valor de las cosas está dado por el valor de cambio que tiene el bien o servicio, toda mercancía tiene un valor de uso y un valor de cambio.

El valor de uso viene dado por la utilidad que la persona da al bien o servicio; por ejemplo: una persona utiliza una chompa por la necesidad de calor; por tanto, es útil la chompa.

El valor de cambio, viene dado por la capacidad de cambio que tiene el bien o servicio, por ejemplo: un esfero se puede cambiar por dos lápices. Ahora bien, en los albores de la humanidad se tiene dos períodos claramente definidos el nomadismo y el sedentarismo.

En el nomadismo el ser humano erraba de un lugar a otro, la naturaleza le entregaba lo necesario para vivir, pero los productos de la naturaleza empezaron a escasear y; por tanto, fue necesario que el hombre se establezca en un solo lugar, dando origen al sedentarismo.

En la época del sedentarismo y de la necesidad de producir alimento se dio la primera revolución de la humanidad que fue la revolución agrícola; al producir alimentos se generó el excedente, entonces surge la pregunta ¿qué hacer con ese excedente?, si unos seres humanos producen carne en excedente y otros seres humanos producen maíz en excedente, es lógico que se intercambien esos excedentes, a ese intercambio se lo llamo trueque.

El trueque es la forma más primitiva de comercio que existió y existe aún en la humanidad, en Ecuador en comunidades campesinas y de la ruralidad se da este tipo de intercambio; se analiza a continuación, cómo se da este intercambio, sin la presencia de dinero; por ejemplo:

Tres metros (m) de tela se intercambian por diez litros (lt) de leche.

3 m tela = 10 lt de leche

Si se analiza la igualdad propuesta, se observa lo siguiente:

Los números 3 = 10 de ninguna manera,
Las unidades m = lt no procede la igualdad y finalmente
El producto tela = leche son diferentes.

No se explica, al menos con los elementos expuestos; dónde procede la igualdad, lo único que puede explicar la igualdad, en la ecuación propuesta es el tiempo de trabajo socialmente necesario; es decir:

3 m tela = 10 lt de leche
10 horas = 10 horas

Si el obrero se tardó en realizar 10 horas los tres metros de tela, y el ganadero 10 horas en todo el proceso de extracción de la leche; esta igualdad de horas de trabajo son las que hacen posible la igualdad.

Figura 4
El trueque

Nota. El trueque forma primitiva del comercio. https://unsplash.com/es/fotos/scooter-blanco-y-negro-con-caja-superior-GCsaDxFQpGU

El tiempo de trabajo socialmente necesario se define como el tiempo que se tarda en producir un bien o un servicio; dada las condiciones medias de producción. Para las condiciones medias de producción se debe considerar la tecnología y la experiencia. La tecnología y la experiencia son factores importantes que inciden en el tiempo de producción.

De acuerdo a la teoría objetiva del valor, los bienes y servicios se intercambian gracias al valor de cambio, esta igualdad lo da los tiempos de trabajo.

9.2.1.2 La teoría subjetiva del valor

Esta teoría plantea que el valor se da por el precio que tienen los bienes y servicios; este precio está conformado por el costo de producción más la ganancia, su fórmula sería:

P = Costo de producción + ganancia

El costo de producción se calcula a través de la suma del valor de las materias primas más la mano de obra directa y más los cosos indirectos de fabricación.

En esta teoría ingresa una variable importante en economía como es el dinero; ya que a través de este indicador se puede dar los precios, de tal forma que el intercambio se da mucho más fácil; así, por ejemplo:

Precio de un esfero USD $ 0.50 Precio de un lápiz USD $ 0.25

Por tanto, el intercambio se da de la siguiente forma:

1 esfero = 2 lápices

De esta forma, ya en la vida cotidiana se utiliza la teoría subjetiva del valor y es utilizada ampliamente por todos.

Continuando con el análisis del concepto del PIB, se procede a analizar los bienes y servicios.

Bienes y servicios

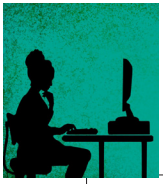
En la vida cotidiana, es importante diferenciar lo que es un producto, una mercancía, un bien y un servicio.

Producto es todo bien material que produce una persona y es para su autoconsumo; es decir que, si una persona produce pan y es para su propio consumo, el pan es un producto. Ahora bien, si ese producto lo destina para la compra y venta (lo destina al mercado) este producto se transforma en mercancía.

A continuación, se presenta la diferencia entre un bien y un servicio.

Figura 5

Diferencia entre bien y servicio



BIEN	SERVICIO
– De naturaleza física, corpórea, tangible – Durable – Inventariable – Poco contacto con el consumidor – Mercado internacional, nacional, regional, local – Instalaciones de producción grandes Intensio en capital – Calidad mesurable fácilmente	– Intangible – No inventariable – Alto contacto con el consumidor – Tiempo de respuesta corto – Mercado local – Instalaciones pequeñas – Intensivo en mano de obra – Calidad no mesurable fácilmente

Nota. En la figura se aprecia la diferencia entre bien y servicio. https://pixabay.com/es/images/search/servicio/

En lo que se refiere a la ganancia, ésta se puede determinar de diferentes maneras:

– Por la competencia
– Por el sector de la industria
– Por la tasa de interés activa
– Por la inflación
– Por la tasa de interés pasiva
– Riesgo país

Se propone una manera de calcular el porcentaje mínimo de ganancia (%MG) la cual sería:

Por la inflación, por la tasa de interés pasiva y el riesgo país. La inflación porque es la medida del incremento en precios. La tasa de interés pasiva ya que el inversionista compara el rendimiento que le va a producir depositar el dinero en el banco y es el interés que le paga el banco por sus ahorros. Finalmente; el riesgo país, ya que mide la estabilidad económica y política del país; a la fecha de realización de esta guía se tiene los siguientes valores:

Tabla 1

Porcentaje mínimo de ganancia

Indicadores	Porcentaje
Inflación	2,56%
Tasa pasiva	7,52%
Riesgo país	19,34%
%MG	29,42%

Nota. Se presenta el cálculo de la tasa mínima de ganancia como ejemplo. Elaboración propia.

Para comprender el riesgo país, es necesario acudir a la teoría de las expectativas adaptativas y a la teoría de las expectativas racionales.

9.2.1.3 Teoría de las expectativas adaptativas

Esta teoría plantea que los seres humanos ejecutan las decisiones económicas de acuerdo a la información pasada que se tiene; lo pasado influye en lo actual, por ejemplo:

Tabla 2

Ejemplo de inflación

Años	Inflación
2019	1,5
2020	2,3
2021	2,4
2022	2,8
2023	3,1

Nota. Se presenta datos de inflación, como ejemplo. Elaboración propia.

En este ejemplo, usted observa que la inflación se incrementa año a año, tiene una tendencia creciente; por lo que esperaría para el año 2024 una inflación mayor al 3,1%.

9.2.1.4 Teoría de las expectativas racionales

Esta teoría manifiesta en cambio que, los agentes económicos toman decisiones en base a toda la información que poseen, no solo la pasada sino también la presente y la futura, considerando los contextos en los cuales se realiza, es una forma más racional de tomar las decisiones económicas.

Recordando el PIB mide el valor de los bienes y servicios finales, esto quiere decir que los bienes y servicios valorados deben estar ya listos para consumirse, por lo que los productos intermedios no se valorizan: por ejemplo, la harina, la tela no ingresa en la contabilización del PIB

9.2.1.5 Agentes económicos

Los agentes económicos son todas aquellas personas naturales o jurídicas que realizan actividades económicas dentro del territorio nacional, comprende a las familias, las empresas y al Estado. Fontana (1998) propone una definición interesante de Estado, la cual manifiesta:

Una unidad territorial controlada por un poder soberano. Se nos dice, a lo más, que debe poseer tres características fundamentales: el control de un territorio definido por unas fronteras, la capacidad de mantener el monopolio de la elaboración de reglas dentro de este territorio y un conjunto de instituciones que disponen de medios de coerción y de violencia. (p. 5)

Por otra parte, el territorio nacional de acuerdo al artículo 4 de la Constitución de la República del Ecuador se define como:

> **Art. 4.-** El territorio del Ecuador constituye una unidad geográfica e histórica de dimensiones naturales, sociales y culturales, legado de nuestros antepasados y pueblos ancestrales. Este territorio comprende el espacio continental y marítimo, las islas adyacentes, el mar territorial, el Archipiélago de Galápagos, el suelo, la plataforma submarina, el subsuelo y el espacio suprayacente continental, insular y marítimo. Sus límites son los determinados por los tratados vigentes.
>
> El territorio del Ecuador es inalienable, irreductible e inviolable. Nadie atentará contra la unidad territorial ni fomentará la secesión.
>
> La capital del Ecuador es Quito.
> El Estado ecuatoriano ejercerá derechos sobre los segmentos correspondientes de la órbita sincrónica geoestacionaria, los espacios marítimos y la Antártida. (Asamblea Constituyente, 2008, p. 9).

Si un agente económico ecuatoriano realiza una actividad económica en otro país no se contabiliza en el país de origen, sino se contabiliza en el país donde realiza la actividad económica.

Si un agente económico de otro país realiza su actividad económica en Ecuador, este si se contabiliza en el PIB ecuatoriano; si se desea conocer el PIB realizado netamente por los ecuatorianos a este producto se lo llama Producto Nacional Bruto (PNB).

9.2.1.6 Cálculo del PIB

Para calcular el PIB, se va a realizar el siguiente ejercicio, para lo cual se va a suponer que el país llamado "Dorilandia" produce 2 bienes: plátano y café.

Para calcular el PIB del año 2019 se debe sumar los valores del plátano y del café, para encontrar los valores del plátano se multiplica: el precio (USD $ 3) por la cantidad (100) lo que da el valor de 300; a este valor, se debe sumar el valor del café: el precio (USD $ 0,80) por la cantidad (40) lo que da el valor de 340, y así sucesivamente.

Tabla 3

Cálculo del PIB Nominal

	Plátano		Café		PIB
Años	**P**	**Q**	**P**	**Q**	
2019	3	100	0,8	50	340,00
2020	3,2	108	v0,7	60	387,60
2021	3,5	112	0,9	62	447,80

Nota. Se presenta el cálculo del PIB nominal, como ejemplo. Elaboración propia.

De esta forma se calcula el PIB nominal, se procede a calcular las tasas de crecimiento del PIB nominal, se parte de la siguiente fórmula:

Lo que significa que debemos dividir el PIB del año siguiente para el PIB del año anterior

$$Tdc=\left(\frac{387,60}{340}-1\right)*100$$

$$Tdc=14\,\%$$

De igual forma, se calcula para el año 2021.

Tabla 4

Tasa de crecimiento nominal del PIB

Años	PIB	Tdc
2019	340,00	
2020	387,60	14,0%
2021	447,80	15,5%

Nota. Se presenta la tasa de crecimiento del PIB nominal, como ejemplo. Elaboración propia.

9.2.1.7 PIB real

Para la medición del PIB nominal se ha calculado mediante los precios, pero en economía es necesario realizar comparaciones quitando el efecto que tienen los precios en las mercaderías, para lo cual se utiliza el PIB real, generalmente cuando se hacen este tipo de comparaciones es necesario escoger el año sobre el cual se van a realizar esas comparaciones, a ese año se llama el año base; en el caso ecuatoriano se ha escogido el año 2007 como año base, las autoridades monetarias han considerado a este año por ser el de mayor estabilidad en las cifras macroeconómicas.

Para el caso del ejemplo se adopta el año 2019 como año base, para el cálculo, simplemente se toma los precios del año base (2019) y se multiplica por las cantidades respectivas:

Tabla 5

Cálculo del PIB Real

	Plátano		Café		PIB
Años	**P**	**Q**	**P**	**Q**	
2019	3	100	0,8	50	340,00
2020	3	108	0,8	60	372,00
2021	3	112	0,8	62	385,60

Nota. Se presenta el cálculo del PIB real, como ejemplo. Elaboración propia.

Ahora se calcula la tasa de crecimiento real:

Tabla 6

Tasa de crecimiento real del PIB

Años	PIB	Tdc real
2019	340,00	
2020	372,00	9,4%
2021	385,60	3,7%

Nota. Se presenta la tasa de crecimiento del PIB real, como ejemplo. Elaboración propia.

Se procede a comparar las dos tasas:

Tabla 7

Comparación de las tasas nominal y real

Años	Tdc	Tdc real
2020	14,0%	9,4%
2021	15,5%	3,7%

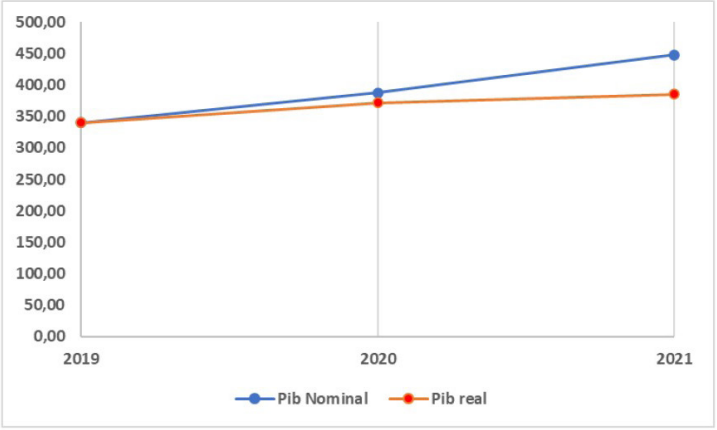
Nota. Se presenta la tasa de crecimiento del PIB nominal y del PIB real, como ejemplo. Elaboración propia.

Como se observa las tasas reales son más bajas que las nominales, esto es porque se sustrae el efecto precios en los datos, nominalmente en el año 2020 se creció un 14% respecto al 2019, pero realmente tan solo creció un 9,4%.

Las diferencias entre el Pib nominal y el Pib real, se pueden visualizar en un gráfico.

Figura 6

Diferencias gráficas entre el Pib Nominal y el Pib Real



Nota. Se presenta gráficamente la diferencia entre el PIB nominal y del PIB real. Elaboración propia.

En la gráfica y así sucede generalmente; el Pib nominal tiende a estar por encima del Pib real, esto se debe al efecto precios que se da en el cálculo.

9.2.1.8 PIB per cápita

Una medida no tan acertada de medir la riqueza de las naciones es el PIB, y más el PIB per cápita, este indicador resulta de la siguiente fórmula:

$$PIB\ pk = \frac{PIB}{\text{Población}}$$

Resulta de dividir el PIB para la población.

Ahora, también es necesario analizar la relación entre la tasa de crecimiento del PIB y la tasa de crecimiento de la población, esta relación puede tener tres facetas:

TdC PIB > TdC población

En este caso, el PIB crece en forma más que proporcional que la población y esto es bueno para la economía, porque la producción crece más que la población; por tanto, existe mayores bienes para satisfacer las necesidades de la población.

9.2.2 La inflación

Una de las variables más importantes dentro del manejo económico es la inflación, la misma profundiza los niveles de desigualdad dentro de una sociedad; especialmente, cuando se dan las llamadas hiperinflaciones, casos reales se tiene la situación económica que se ha dado en algunos países como, por ejemplo Alemania en época de post guerra, Venezuela y Argentina son casos que merecen ser estudiados.

La inflación es el incremento de los precios, para el cálculo de esta variable se realiza a través de los números índices, los mismos que miden el grado de cambio de los precios de un tiempo a otro.

9.2.2.1 Números índices

En economía se utiliza el índice de Laspeyres, de Paasche y el de Fisher.

Las fórmulas son las siguientes:

Índice de Laspeyres

$$L_n^i = \frac{\sum(Pn \; x \; Qo)}{\sum(Po \; x \; Qn)} x 100$$

Índice de Paasche

$$P_n^i = \frac{\sum(Pn \; x \; Qn)}{\sum(Po \; x \; Qn)} \; x100$$

Índice de Fisher: Es la raíz cuadrada del producto de los dos índices anteriores.

$$F_n^i = \sqrt{L_n^i \; x \; P_n^i}$$

A continuación, se realiza un ejemplo de aplicación.

Tabla 8

Datos para el cálculo de números índices.

Artículo	Unidad	2013		2014		2015	
		P	Q	P	Q	P	Q
Arroz	lb	110	300	130	320	160	300
Azúcar	lb	80	180	120	350	180	310
Leche	lt	130	500	200	450	280	420
Aceite	lt	490	55	600	60	900	50
Carne	lb	460	170	800	180	1000	150

Nota. Se presenta datos para el cálculo de los números índices, como ejemplo. Elaboración propia.

Cómo se observa, existen varios productos, con sus diferentes precios y cantidades.

Se pide, calcular el índice de Laspeyres, Paasche y de Fisher, con año base 2013 = 100

Tabla 9

Cálculo de números índices

	2013=100	2014	2015				
Artículos	**P2013* Q2013**	**P2014* Q2013**	**P2015* Q2013**	**P2013* Q2014**	**P2014* Q2014**	**P2013* Q2015**	**P2015* Q2015**
Arroz	33000	39000	48000	35200	41600	33000	48000
Azúcar	14400	21600	32400	28000	42000	24800	55800
Leche	65000	100000	140000	58500	90000	54600	117600
Aceite	26950	33000	49500	29400	36000	24500	45000
Carne	78200	136000	170000	82800	144000	69000	150000
Σ	217550	329600	439900	233900	353600	205900	416400

Nota. Se presenta el cálculo de los números índices, como ejemplo. Elaboración propia.

Los índices serían:

Tabla 10

Índice de Laspeyres, Paashe y Fisher

Índice Laspeyres		**Índice Paashe**		**Índice de Fisher**	
Año	Índice	Año	Índice	Año	Índice
2013	100,00%	2013	100%	2013	100,00%
2014	151,51%	2014	151,18%	2014	151,34%
2015	202,21%	2015	202,23%	2015	202,22%

Nota. Se presenta los índices de Laspeyres, Paashe y Fisher, como ejemplo. Elaboración propia.

De esta forma, se calcula el índice de precios, en el país se utiliza el índice de precios al consumidor (IPC) para medir la inflación.

Existen tres teorías básicas para explicar la inflación y estas son:

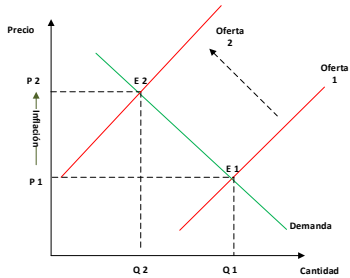
Teoría de costes
Teoría de demanda
Teoría cuantitativa del dinero

9.2.2.2 Teoría de costes

Esta teoría de costes explica a la inflación desde el punto de vista de la oferta, si existe una contracción en la oferta, existen menos productos ofrecidos en el mercado, al tener menos oferta el precio se incrementará:

Figura 7

Inflación por costes

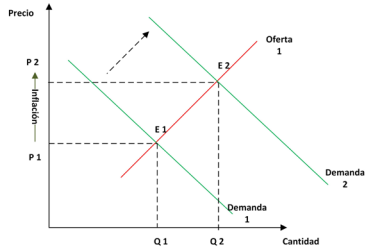


Nota. Se presenta el gráfico de la inflación por costes. Elaboración propia.

En el gráfico se parte de una situación de equilibrio (E1), en la oferta sucede una disminución (Oferta 1 a Oferta 2); la curva de oferta se desplaza hacia la izquierda; el nuevo punto de equilibrio se traslada de E1 a E2, por lo que el precio sufre un incremento de P1 a P2 (se produce inflación).

Figura 8

Inflación por demanda



Nota. Se presenta el gráfico de la inflación por demanda. Elaboración propia.

9.2.2.3 Teoría de demanda

La teoría de la demanda se explica cundo existe incrementos en la demanda de algún producto o servicio.

Se parte de una situación de equilibrio (E1) y con un precio de equilibrio P1; la demanda sufre un incremento que puede deberse a varias razones (Demanda 1 a Demanda 2), la demanda sufre un desplazamiento hacia la derecha, por lo que el nuevo precio de equilibrio es E2; a este precio de equilibrio le corresponde el nuevo precio (P2); por tanto, existe un incremento en el precio de P1 a P2 (Inflación).

9.2.2.4 Teoría cuantitativa del dinero

Esta teoría expresa una igualdad entre la oferta de dinero y la igualdad de precios, dado por la ecuación de cambio la cual es:

$$M x V = P x T$$

La cantidad de dinero (M) en la economía multiplicada por la velocidad de circulación (V) de la misma es igual a los precios (P) por el número de transacciones que se realizan.

9.2.3 Tasas de interés

El precio que se paga por el uso del dinero se lo llama interés, el dinero es una mercancía más en el mercado financiero. Existen dos tipos de interés, el interés activo y el interés pasivo.

Se llama interés activo, al interés que cobran los bancos por los préstamos que otorgan; es activo por que los cobros que realizan los bancos por los créditos otorgados se constituyen en un activo del banco.

La tasa pasiva es aquella que pagan los bancos por los ahorros que hacen los clientes, se llama así, porque son pagos que realizan y esos pagos son pasivos para los bancos.

La diferencia entre interés activo y pasivo es el llamado spread financiero, que constituye la ganancia de los bancos o el margen de intermediación financiera.

9.2.4 Empleo

El empleo de acuerdo a la Real Academia Española (RAE, 2023) es: "la acción de emplear o la ocupación u oficio" y emplear "Dar un empleo remunerado a alguien"; el trabajo es la actividad que realiza el hombre para obtener algo a cambio, la fuerza de trabajo en cambio son todas las capacidades, habilidades, competencias que posee el ser humano para trabajar.

Para Castillo y Rosero (2015) definen al trabajo como:

Todas las actividades realizadas por personas de cualquier sexo y edad con el fin de producir bienes o prestar servicios para el consumo de terceros o para uso final propio. Estas actividades permiten el despliegue de talentos, el progreso material, la participación en la sociedad y la realización personal del trabajador. (p. 33)

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2018) en sus notas metodológicas se refiere a la población con empleo adecuado definido como:

Población con empleo adecuado. - El empleo adecuado es una condición en la cual las personas satisfacen condiciones mínimas, desde un punto de vista normativo, y lo conforman aquellas personas ocupadas que, durante la semana de referencia perciben ingresos laborales iguales o superiores al Salario Básico Unificado, trabajan igual o más de 40 horas a la semana, independientemente del deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales. También forman parte de esta categoría las personas ocupadas que, durante la semana de referencia, perciban ingresos laborales iguales o superiores al Salario Básico Unificado, trabajan menos de 40 horas, pero no desean trabajar horas adicionales. (p. 1))

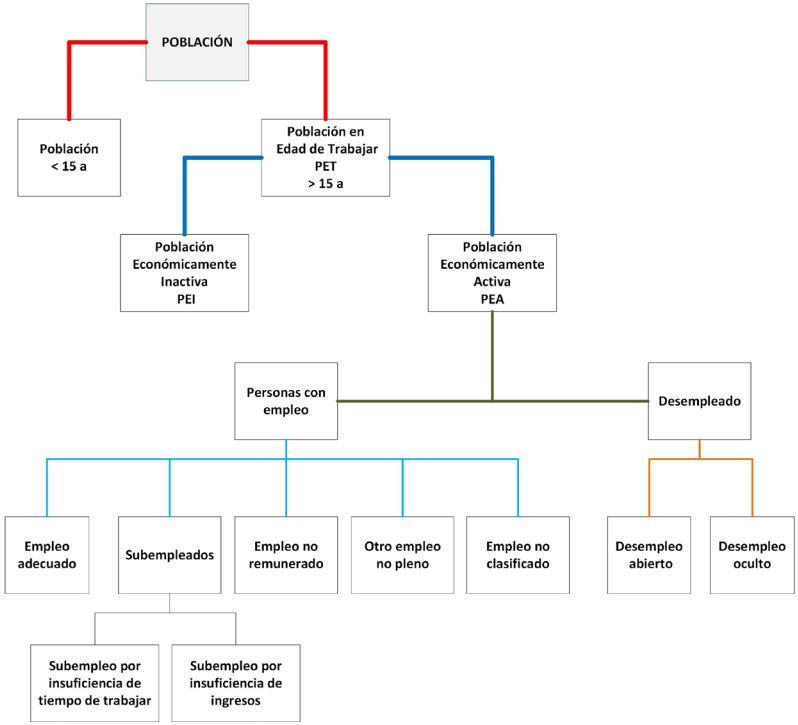
Es necesario también identificar a la Población Económicamente Activa llamada PEA, de acuerdo a la misma fuente se define a la PEA como:

Población económicamente activa. - Personas de 15 años o más que trabajaron al menos una (1) hora en la semana de referencia o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (ocupados); y personas que no tuvieron empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desocupados). (INECb, 2018, p. 1)

Se entiende que a la persona que no está empleada, está en condición de desempleada, de acuerdo al INEC (2018) la división de las personas con trabajo es:

Figura 9

El empleo en Ecuador



Nota. División de la población con empleo de acuerdo al INEC (2018). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Marzo-2018/032018_Presentacion_M_Laboral.pdf

9.2.5 Salarios

El salario es el pago que recibe el trabajador por su fuerza de trabajo, se llama salario por que los romanos pagaban con sal a sus esclavos, la sal era considerada como dinero.

Recordando que salario se paga al trabajador que ocupa más la fuerza manual que la intelectual y sueldo se cancela a la persona que ocupa más la parte intelectual que la manual.

En el mercado laboral la mercancía que se oferta y demanda es la fuerza de trabajo, por tanto, se tiene:

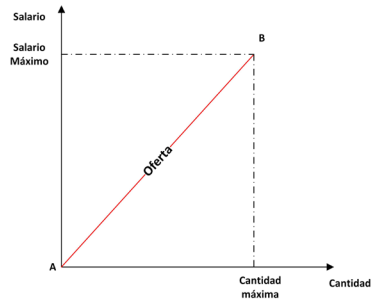
Precio:	Salario
Mercancía:	Fuerza de trabajo
Oferentes:	Las familias.
Demandantes:	Empresas

Se procede a construir la **c**urva de la oferta.

Si el salario es de cero, las familias no ofrecerían su fuerza de trabajo, se quedarían en la casa realizando otras actividades, por lo que se ubicarían en el punto A.

Figura 10

Oferta de trabajo



Nota. Se presenta el gráfico de la oferta de trabajo. Elaboración propia.

Pero si el salario fuera el más alto posible, las familias se motivarán a trabajar más y ofrecerían la mayor cantidad de fuerza de trabajo posible, y se ubicarían en el punto B.

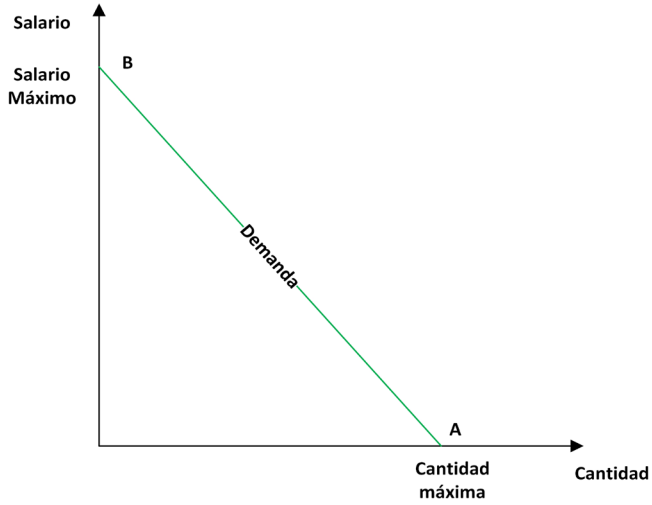
De esta manera se puede unir los puntos A y B y se obtiene la curva de oferta, tiene la pendiente positiva, esto significa que conforme va subiendo el salario se ofrecerá más fuerza de trabajo.

La curva de demanda tiene el siguiente razonamiento: Si el salario es de cero, las empresas contratarían la mayor cantidad de fuerza de trabajo, se ubicarían en el punto A.

Si el salario fuera el más alto posible, las familias ofrecerían la mayor cantidad de fuerza de trabajo, pero las empresas no contratarían a nadie y se ubicarían en el punto A.

Figura 11

Demanda de trabajo



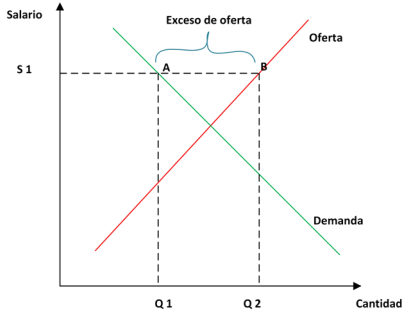
Nota. Se presenta el gráfico de la demanda de trabajo. Elaboración propia.

La demanda de trabajo tiene la pendiente negativa, lo que significa que a mayor salario el empleador contrata menos fuerza de trabajo; y, si baja el

salario el empleador contrataría más fuerza de trabajo. El punto de equilibrio se encuentra de la siguiente manera (figura 12):

Figura 12

Punto de desempleo en el mercado de trabajo

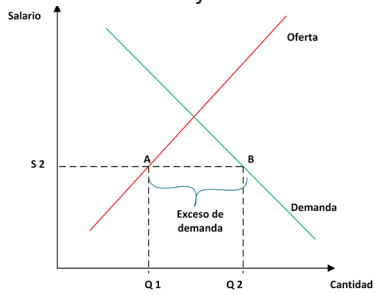


Nota. Se presenta el gráfico del desempleo en el mercado de trabajo. Elaboración propia.

A un Salario 1 (S 1), el trabajador se ubica en el punto B que corresponde a la cantidad 2 (Q2), y el empresario en el punto A, que corresponde a la cantidad 1 (Q1); a ese salario la cantidad de trabajadores sobrepasa la cantidad requerida por los empresarios (Q 2 > Q 1). En esta situación existe un exceso de oferta (desempleo), ahora se analiza cuando se tiene un exceso de demanda .

Figura 13

Exceso de demanda en el mercado de trabajo



Nota. Se presenta el gráfico del exceso de demanda en el mercado de trabajo. Elaboración propia.

A un salario 2 (S 2); los trabajadores se ubicarían en el punto A, los empresarios en el punto B; la cantidad de trabajadores a ese salario es menor a la cantidad requerida por los empresarios (Q2>Q1), por lo que existe exceso de demanda.

Existe un punto en el cual los intereses de trabajadores y empresarios, llegan a un acuerdo:

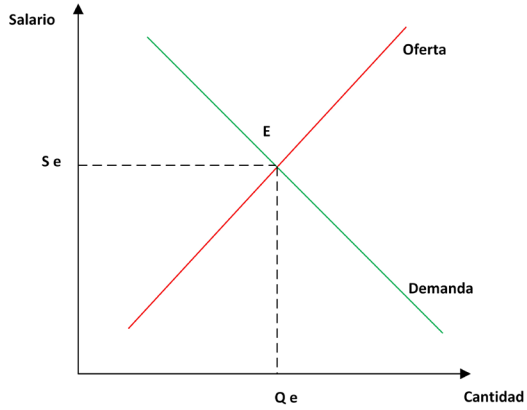
En exceso de oferta; es decir, cuando la cantidad de trabajadores es mayor frente a los requerimientos empresariales, el trabajador se ve obligado a reducir el sueldo con el afán de trabajar.

En exceso de demanda; el empresario dada la inexistencia de mano de obra para sus fábricas se ve obligado a incrementar el salario.

En exceso de oferta el trabajador baja su salario y en exceso de demanda el empresario incrementa el salario; llegando a un punto de equilibrio, un salario que, tanto el empresario y el trabajador están satisfechos con el acuerdo alcanzado; ese es el salario de equilibrio.

Figura 14

Punto de equilibrio en el mercado de trabajo



Nota. Se presenta el gráfico del punto de equilibrio en el mercado de trabajo. Elaboración propia.

De esta forma se encuentra el salario de equilibrio y la cantidad de equilibrio.

9.2.6 Exportaciones, Importaciones

El comercio exterior es la fuente principal de los ingresos del país, las exportaciones son las ventas que realiza el país al resto del mundo; en tanto que, las importaciones son las compras que realiza un país al resto del mundo.

Las cuentas de las exportaciones (Xs) e importaciones (Ms) se llevan en una cuenta llamada balanza comercial:

$$BC = Xs - Ms \qquad (9)$$

Si las exportaciones son mayores a las importaciones se dice que el país tiene un superávit en balanza comercial. Si por el contrario las exportaciones son menores a las importaciones se dice que existe un déficit en la balanza de pagos, finalmente si las exportaciones igualan a las importaciones se tiene una balanza comercial equilibrada.

Si a esta balanza comercial se suma las transferencias financieras del país se tiene la llamada balanza de pagos.

9.2.7 Tipo de cambio

Cada país tiene su propia moneda, por ejemplo:

Colombia	peso colombiano
Perú	nuevo sol peruano
Ecuador	dólar estadounidense
Brasil	real brasileño

La moneda en los mercados monetarios internacionales se lo llama divisa, y ésta tiene un precio, al precio que se paga por esa divisa se lo llama tipo de cambio.

Las entidades que compran y venden divisas, se denominan casas de cambio; las casas de cambio manejan dos tipos de cambio: el tipo de cambio de compra y el tipo de cambio de venta, el tipo de cambio de compra es el precio que paga la casa por la divisa; el tipo de cambio de venta es el precio al cual vende la divisa; el tipo de cambio de venta siempre es mayor al tipo de cambio de compra; el común de los mortales se confunde ya que piensa que va a comprar la divisa y le deben vender al tipo de cambio de compra, cosa que no es así; siempre se debe ver desde el punto de vista de la casa de cambios.

Para el cálculo, simplemente se lo hace en base a reglas de 3. Por ejemplo; si se tiene 200 dólares a cuántos pesos colombianos equivalen, sabiendo que un dólar es equivalente a 4000 pesos:

$$200\ \text{usd} \times \frac{(4000\ \text{pesos})}{(1\ \text{usd})} = 8.000\ \text{pesos}$$

9.2.8 Gasto público

El Estado para sus actividades necesita de dinero para financiar sus gastos, a esos gastos e inversiones que realiza se denomina gasto público y a los ingresos que recibe se lo llama ingreso público, esos ingresos y gastos lo maneja a través del presupuesto público.

Figura 15

El gasto público

Nota. Fachada del Palacio Municipal, Latacunga. https://unsplash.com/es/fotos/un-edificio-con-una-bandera-encima-CJ9qoIVy5AE

El Estado para financiar este gasto lo realiza a través de los impuestos. En economía todo lo que tiene que ver con los ingresos, gastos y otras actividades del gobierno se relaciona directamente con las finanzas públicas o política fiscal que se define como aquella parte de la ciencia económica que se encarga del estudio de los ingresos, gastos, presupuesto y endeudamiento público en relación con su naturaleza, características y principios, así como también los efectos que provoca en la economía y de su capacidad para convertirse en instrumentos del desarrollo.

El gasto público puede constituirse en un elemento dinamizador de la economía, para lo cual se va a estudiar el efecto expansivo del gasto público.

9.2.8.1 Efecto expansivo del gasto público corriente

Para realizar el siguiente análisis se considera:

1) Las personas distribuyen su ingreso (Y) en consumo (C) y ahorro (A), de tal forma que:

$$Y = C + A \qquad (10)$$

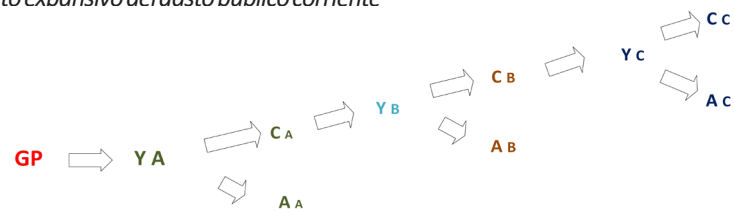
2) Lo que es gasto (G) para un sector es ingreso (Y) para otro sector:

$$YA = GB. \qquad (11)$$

De tal forma que el gobierno realiza un gasto en el sector público y este gasto se convierte en un ingreso para otro.

Figura 16

Efecto expansivo del gasto público corriente



Nota. Se presenta el efecto del gasto público corriente en la economía. Elaboración propia.

El Gobierno al realizar un gasto público corriente (GP), éste se transforma en un ingreso para el sector A (Y A), este ingreso se destina al consumo (C A) y al ahorro (A A) del sector A, el consumo del sector A (C A) se convierte en ingreso del sector B (Y B), este ingreso se destina para el consumo y ahorro; y así sucesivamente.

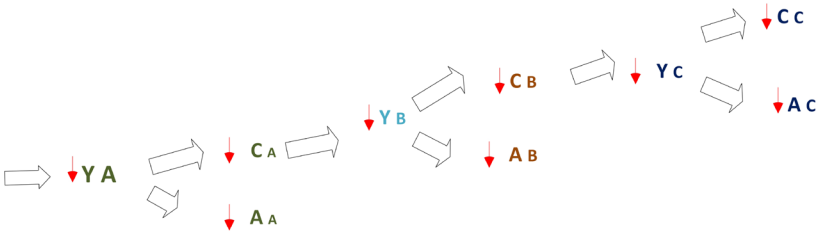
Se observa que el incremento del gasto genera un incremento en el consumo, este consumo es igual al gasto corriente público más el gasto privado.

9.2.8.2 Efecto restrictivo de la tributación.

El gasto anterior debe ser financiado, una de las formas es vía tributación, el gobierno al imponer los tributos provoca una disminución de los ingresos en los sectores afectados, los cuales van a disminuir su capacidad de ahorro y de consumo, la baja del consumo provoca la baja del ingreso en otro sector:

Figura 17

Efecto restrictivo de la tributación



Nota. Se presenta el gráfico del efecto restrictivo de la tributación en la economía del país. Elaboración propia.

El Gobierno impone un tributo, lo que ocasiona una baja de ingresos (YA) en el sector A, esto refleja una caída en el consumo (CA) y en el ahorro (A A), el consumo de A se constituye en el ingreso del sector B (Y B), al caer el consumo (C B) disminuye el ingreso del sector C y así sucesivamente.

En tributación debe existir la justicia tributaria, para lo cual no debe existir la evasión, los impuestos deben ser graduados, se supone que el que tiene más debe pagar proporcionalmente más y los que menos tienen proporcionalmente paguen menos; por tanto, los impuestos pueden ser: proporcionales, regresivos, progresivos o degresivos; para lo cual se debe visualizar la relación existente entre el monto del impuesto respecto al monto de la base imponible; es decir, lo que interesa es la relación del pago del impuesto con el ingreso.

9.2.8.3 Impuestos proporcionales

Los impuestos son proporcionales cuando cualquiera sea su nivel de ingresos o de riqueza de los contribuyentes estos se encuentran gravados exactamente en la misma proporción.

Tabla 11

Impuestos proporcionales

Ingreso	Tributo	
Ing.	T	T/I
100.000	10.000	10%
1.000.000	100.000	10%
10.000.000	1.000.000	10%
100.000.000	10.000.000	10%

Nota. Se presenta la proporcionalidad en los impuestos como ejemplo. Elaboración propia.

9.2.8.4 Impuestos progresivos

Los impuestos son progresivos cuando a medida que aumenta el nivel de ingresos o de riqueza de los contribuyentes estos se encuentran gravados cada vez más en mayor proporción.

Tabla 12

Progresividad en los impuestos

Ingreso	Tributo	
Ing.	T	T/I
100.000	10.000	10%
1.000.000	120.000	12%
10.000.000	1.400.000	14%
100.000.000	16.000.000	16%

Nota. Se presenta la progresividad en los impuestos. Elaboración propia.

Con este tipo de impuestos se da la justicia tributaria, el que tiene más paga más.

9.2.8.5 Regresividad

Existe regresividad o los impuestos son regresivos cuando a medida que aumenta el nivel de ingreso o de riqueza de los contribuyentes estos se encuentran gravados cada vez en menor proporción.

Tabla 13

Regresividad en los impuestos

Ingreso	Tributo	
Ing.	T	T/I
100.000	10.000	10%
1.000.000	80.000	8%

10.000.000	600.000	6%
100.000.000	4.000.000	4%

Nota. Se presenta la regresividad en los impuestos. Elaboración propia.

Los que menos tienen proporcionalmente pagan más y al revés; estos impuestos son los más injustos.

9.2.8.6 Degresividad

Los impuestos son degresivos cuando los incrementos de la proporción impositiva son inferiores a los incrementos proporcionales del ingreso.

Tabla 14

Degresividad en los impuestos

% de crecimiento	Ing	Tributo		% de crecimiento
	I	T	T/I	
	100.000	10.000	10%	
900%	1.000.000	150.000	15%	50%
900%				33%
900%	10.000.000	2.000.000	20%	25%
	100.000.000	25.000.000	25%	

Nota. Se presenta la Degresividad en los impuestos. Elaboración propia.

Si se desea eliminar la Degresividad se tiene que aumentar la proporción impositiva.

Ejemplo:

a) Se va a suponer que el Impuesto al valor agregado (IVA) va hacer del 10%, va a gravar a todo el consumo, no existe exoneraciones, se pide averiguar el tipo de impuesto que se convertirá el IVA.

Para lo cual, se realiza lo siguiente:

Se tiene en una columna los ingresos (Y), en la siguiente el consumo total (C t), el cálculo del IVA (10% que es el tributo T) y la proporción del impuesto.

Tabla 15

Consumo sin Iva

Ingreso (Y)	C t	T (10%)	T/Y *100
100	100	10	10%
500	450	45	9%
1000	800	80	8%
2000	1400	140	7%
3000	1800	180	6%

Nota. Se presenta el consumo sin IVA como ejemplo. Elaboración propia.

Se determina que el consumo en proporción es menor a medida que se incrementa el ingreso esto debido a que el contribuyente a mayor ingreso menor es la proporción que de este ingreso se destina a consumir; el impuesto respecto al ingreso me da proporciones decrecientes; entonces el impuesto es regresivo.

b) El IVA va hacer del 10%, pero el gobierno decide no gravar a todo el consumo, se exonera el consumo de los bienes de primera necesidad (alimentos, salud, medicina, alquiler, agua, entre otros), se pide averiguar el tipo de impuesto que se convertirá el IVA.

Tabla 16

Consumo con IVA

Ingreso	Ct	Ce	Cg	T(10%)	T/Y*100
100	100	100	0	0	0,0%
500	450	400	50	5	1,0%
1.000	800	640	160	16	1,6%
2.000	1400	980	420	42	2,1%
3.000	1800	1080	720	72	2,4%

Nota. Se presenta el consumo con IVA. Elaboración propia.

A mayor ingreso es menor la proporción al consumo; por tanto, dentro del consumo total (C t) existe un consumo exento (Ce); la diferencia es el consumo gravado (C g), se observa que a mayor ingreso el impuesto se vuelve progresivo.

9.2.9 Deuda

A veces los gobiernos no tienen el dinero suficiente para cumplir sus obligaciones tributarias, razón por la cual solicitan a otras entidades los préstamos que le servirán para financiar sus actividades.

9.3. La globalización

A partir de las décadas de los 80's se puso de moda el término globalización, para definir el mercado mundial de bienes y servicios, se pasaba de los mercados locales, regionales a los mercados mundiales.

Cuáles son los objetivos de la globalización:

1.- Fortalecer el control de los mercados
2.- Estructuración de acuerdos económicos, políticos y militares.

Fortalecimiento del control de los mercados.

Los países industrializados deben priorizar la apertura de nuevos mercados comerciales y financieros logrados a través de la globalización del comercio, de las inversiones productivas y de la globalización financiera.

La globalización del comercio tiene diferentes aristas, como es la apertura de las fronteras, la facilidad de las comunicaciones, la apertura de mercados internacionales, integración de culturas y aranceles cero para bienes y servicios. El libre comercio permite a los países integrantes competir por los mercados, trayendo consigo recursos monetarios para los empresarios y abundancia de mercancías y servicios a bajos precios para el consumidor, la globalización es una convergencia al movimiento libre de bienes, servicios, capitales e información, es una concepción nacida a parir de la filosofía del mercado, la globalización nace en el marco del gran mercado, aldea global y mercado global son sinónimos. El reto para América Latina es dejar de depender de la producción basada en recursos naturales, su exportación se basa en minerales y metales que compiten con productos sintéticos como por ejemplo el caucho y calzado de Asia.

La globalización de las inversiones productivas la realizan países como Estados Unidos, China, Japón Alemania y Francia.

El globalismo es la corriente ideológica que explica la globalización, lo que se desea es un sistema internacional donde:

a. La producción sea organizada internacionalmente
b. El comercio y la distribución sean internacionales
c. La tecnología, investigación y desarrollo sean internacionales
d. La venta sea internacional
e. La inversión sea internacional
f. La comunicación sea internacional

Crecimiento es la cantidad de lo producido por los agentes económicos, el desarrollo en cambio es entendido como la calidad de vida, la globalización debe tender al desarrollo económico.

9.4 Oferta y demanda agregada

Para calcular el PIB se realiza por tres métodos, por el método del gasto, del ingreso y del valor añadido.

Para el método del gasto se utiliza la siguiente ecuación:

$$PIB = C + I + G + Xs - Ms \qquad (12)$$

Dónde:

C = Consumo de las familias
I = Inversión o gasto de las empresas
G = Gasto público o gasto del gobierno
Xs = Las exportaciones del país
Ms = Las importaciones que realiza el país.

En esta ecuación se tiene todas las compras y gastos que realiza un país, de tal forma que, si se realiza una variación a esta fórmula 12, se cambia al lado derecho de la ecuación las importaciones se tiene:

$$\underbrace{PIB + Ms}_{O\,ag} = \underbrace{C + I + G + Xs}_{D\,ag}$$

El PIB más las importaciones sería igual a la oferta agregada.

El consumo más la inversión más el gasto público y más las exportaciones sería la demanda agregada.

De tal forma que en una economía se tiene que la oferta agregada es igual a la demanda agregada.

9.5 Componentes del PIB

Para definir los componentes del PIB, se relaciona con los enfoques de cálculo del PIB, los cuáles son:

a. Enfoque del gasto
b. Enfoque de la producción
c. Enfoque del ingreso

De acuerdo al Banco Central del Ecuador (BCE, 2014), la fórmula de cálculo es la siguiente:

a. Enfoque del gasto

$$PIB = CH + CG + FBKF + Ve + X - M \quad (13)$$

Donde:
CH = Consumo de hogares
CG = Consumo del gobierno
FBKF = Formación bruta de capital fijo
Ve = Variación de existencias
X = Exportaciones
M = Importaciones

b. Enfoque de la producción.

$$PIB = Pb - Ci + Imp\,1 \quad (14)$$

Donde:
Pb = Producción bruta
Ci = Consumo intermedio
Imp 1 = Impuestos netos sobre productos

c. Enfoque del ingreso

$$PIB = Re + Imp\,2 + EBE + Ym \quad (15)$$

Donde:
Re = Remuneraciones
Imp 2 = Impuestos sobre la producción e importaciones
EBE = Excedente bruto de explotación
Ym = Ingreso mixto.

10. Actividades de Aprendizaje

Se calificará bajo la siguiente rúbrica:

Presentación: 2 puntos
Normas Apa: 2 puntos.
Profundidad del análisis: 4 puntos
Estructuración de la información: 2 puntos.

Las actividades de aprendizaje propuestas son:

1) Grafique el PIB nominal y real del Ecuador desde 1970.
2) Investigue el tipo de índice utilizado en Ecuador para medir la inflación.
3) Determine ¿qué clase de impuesto es el impuesto a la renta?
4) Determine ¿qué clase de impuesto es el impuesto a los consumos especiales?
5) Investigue las tasas de empleo y subempleo del país.
6) Ingrese a la página del Banco Central y descargue las cuentas nacionales.
7) Ingrese a la página del Ministerio de Finanzas y consulte el monto de la deuda.
8) Buscar las siguientes series de tiempo y graficarlas:
a. Inflación
b. Tasas de interés activa y pasiva referencial
c. Desempleo
d. Producto interno bruto

11. Autoevaluación

Esta es una actividad de investigación y de comprensión de los temas que se ha tratado.

1.- Luis pide prestado USD $ 5.000 dólares a Jenny, prometiéndole pagar en un año. En ese año la inflación aumenta inesperadamente. La inflación imprevista crea:

a) Una ganancia inesperada para Jenny y una perdida inesperada para Luis
b) Una pérdida inesperada para ambos
c) Una ganancia inesperada para ambos
d) Nadie gana ni pierde

2.- En el Producto Interno Bruto calculado por el método del gasto, ceteris paribus, una disminución de las exportaciones:

a) Reduce la demanda agregada
b) Aumenta los impuestos recaudados
c) Aumenta el empleo
d) Aumentan los impuestos

3.- En el Producto Interno Bruto no se contabilizaría:

a) Una silla
b) La mayonesa
c) Frasco de café
d) Un regalo

4.- Qué temas estudiaría la macroeconomía

a) Los costos de las grandes empresas
b) La utilidad de las empresas
c) La satisfacción de los consumidores
d) Los ciclos económicos

5.- Para calcular el PIB se incluye:

a) La economía sumergida
b) Autoconsumo
c) Economía informal
d) Servicios de limpiezas ofrecidos por las empresas

6.- El PIB nominal y el PIB real

a) Son de igual valor siempre
b) Nunca coinciden
c) Coinciden en el año base
d) Coinciden con el año en curso

7.- El PIB nominal y el PIB real

a) Son de igual valor siempre
b) Nunca coinciden
c) Coinciden en el año base
d) Coinciden con el año en curso

8.- Si el Banco Central vende bonos en el mercado abierto

a) Mantiene el mismo valor de la oferta monetaria
b) Aumenta la oferta monetaria
c) Es indiferente a la oferta monetaria
d) Disminuye la oferta monetaria

9.- Cuando un país compra a otros países más de lo que vende

a) Existe un déficit exterior
b) Existe déficit público
c) Es una situación favorable para el país
d) Es un déficit presupuestario

10.- Cuando en un país los gastos públicos superan a los ingresos púbicos

a) Esto no sucede nunca
b) Es un déficit público
c) Es un déficit exterior
d) Es necesario bajar impuestos

12. Evaluación final

Lea detenidamente las preguntas.

Está prohibido el uso de corrector.

La prueba consta de 10 preguntas relacionadas con conocimientos generales y específicos de Finanzas Publicas, cada pregunta tiene un valor de 1 punto, siendo el valor del sumatorio máximo 10 y mínimo 0.

Las preguntas son de opción múltiple presentan cuatro posibles alternativas de solución a), b), c) y d), deberá escoger sólo una respuesta y rellenar con el esferográfico de color azul en forma de circunferencia totalmente la letra que corresponda su alternativa de solución.

1.- La macroeconomía estudia: **Pts.1**

a) Los costes de las empresas
b) La satisfacción de los ciudadanos de un país
c) Las variables agregadas y su relación
d) Oferentes y demandantes de un país

2.- En el mercado de trabajo, ¿Qué mercancía se vende?: Pts.1

a) Bienes y servicios
b) Trabajo
c) Habilidades
d) Fuerza de trabajo

3.- Señale cuál de las afirmaciones siguientes es correcta: Pts.1

a) El crecimiento económico tiene relación con las variables de bienestar.
b) El desarrollo económico tiene relación con las principales variables económicas de un país.
c) El crecimiento económico se ocupa de mejorar la desigualdad creciente en los países.
d) El desarrollo económico se ocupa de las variables económicas ligado al bienestar de las personas

4.- La tasa de interés activa es: Pts.1

a) La que cobra el banco por los ahorros
b) La que paga el cliente por sus créditos
c) La que paga el banco por los préstamos al BCE
d) La que paga el banco por los ahorros

5.- Cuál es el año base para calcular el PIB del Ecuador: Pts.1

a) 2006
b)2014
c) 2010
d) 2007

6.- Qué significado cree que es más adecuado cuando se dice que el PIB de un país ha tenido un crecimiento de 0 %. Pts.1

a) Disminuye la riqueza de los ciudadanos
b) El crecimiento económico es bajo
c) Ha disminuido las exportaciones
d) No existe crecimiento económico

7.- La ley de Say determina: Pts.1

a) La demanda crea la oferta
b) La oferta crea su demanda
c) La oferta crea la demanda dependiendo del bien
d) La demanda crea la oferta si el bien es sustituto

8.- Qué temas no estudiaría la macroeconomía: **Pts.1**

a) Los comportamientos de las grandes empresas.
b) El papel del sector público en la economía.
c) El papel del dinero en el funcionamiento del sistema económico.
d) Las relaciones económicas entre los países.

9.- Es una situación de mercado donde el precio y la cantidad del bien deseado por la oferta y la demanda son iguales: **Pts.1**

a) Mercado de dinero
b) Oferta de dinero
c) Mercado de bienes y servicios
d) Mercado de equilibrio

10.- John Maynard Keynes proponía: **Pts.1**

a) Nula intervención del Estado
b) Poca intervención del Estado
c) El Estado debe actuar para controlar los desequilibrios del mercado
d) El Estado debe actuar cuando existe escasez

13. Solucionario de las Autoevaluaciones

A continuación, el solucionario:

1.- La macroeconomía estudia: **Pts.1**

a) Los costes de las empresas
b) La satisfacción de los ciudadanos de un país
c) Las variables agregadas y su relación
d) Oferentes y demandantes de un país
Respuesta correcta: c)

2.- En el mercado de trabajo, ¿Qué mercancía se vende?: **Pts.1**

a) Bienes y servicios
b) Trabajo
c) Habilidades
d) Fuerza de trabajo
Respuesta correcta: d)

3.- Señale cuál de las afirmaciones siguientes es correcta: **Pts.1**

a) El crecimiento económico tiene relación con las variables de bienestar.

b) El desarrollo económico tiene relación con las principales variables económicas de un país.
c) El crecimiento económico se ocupa de mejorar la desigualdad creciente en los países.
d) El desarrollo económico se ocupa de las variables económicas ligado al bienestar de las personas
Respuesta correcta: d)

4.- La tasa de interés activa es: **Pts.1**

a) La que cobra el banco por los ahorros
b) La que paga el cliente por sus créditos
c) La que paga el banco por los préstamos al BCE
d) La que paga el banco por los ahorros
Respuesta correcta: b)

5.- Cuál es el año base para calcular el PIB del Ecuador: **Pts.1**

a) 2006
b) 2014
c) 2010
d) 2007
Respuesta correcta: b)

6.- Qué significado cree que es más adecuado cuando se dice que el PIB de un país ha tenido un crecimiento de 0 %. **Pts.1**

a) Disminuye la riqueza de los ciudadanos
b) El crecimiento económico es bajo
c) Ha disminuido las exportaciones
d) No existe crecimiento económico
Respuesta correcta: d)

7.- La ley de Say determina: **Pts.1**

a) La demanda crea la oferta
b) La oferta crea su demanda
c) La oferta crea la demanda dependiendo del bien
d) La demanda crea la oferta si el bien es sustituto
Respuesta correcta: d)

8.- Qué temas no estudiaría la macroeconomía: **Pts.1**

a) Los comportamientos de las grandes empresas.
b) El papel del sector público en la economía.

c) El papel del dinero en el funcionamiento del sistema económico.
d) Las relaciones económicas entre los países.
Respuesta correcta: b)

9.- Es una situación de mercado donde el precio y la cantidad del bien deseado por la oferta y la demanda son iguales: Pts.1

a) Mercado de dinero
b) Oferta de dinero
c) Mercado de bienes y servicios
d) Mercado de equilibrio
Respuesta correcta: a)

10.- John Maynard Keynes proponía: Pts.1

a) Nula intervención del Estado
b) Poca intervención del Estado
c) El Estado debe actuar para controlar los desequilibrios del mercado
d) El Estado debe actuar cuando existe escasez
Respuesta correcta: d)

14. Glosario

Actividad económica. Conjunto de actos realizados por las personas para satisfacer sus necesidades, mediante la producción y el intercambio de bienes y servicios.
Acuerdo stand-by. Son denominados "Créditos contingentes" o "Acuerdo de disponibilidad inmediata", y puede concederlos el Fondo Monetario Internacional a un país miembro (al margen del giro automático a que tenga derecho en función de su cuota) por un plazo determinado (generalmente un año). Cada petición ha de ser examinada y aprobada caso por caso.
Precisamente a su inmediata disponibilidad, los créditos stand by deben computarse en las reservas internacionales como recursos líquidos.
Administración financiera. Aplicación de técnicas de análisis para el correcto manejo financiero, que implica la organización y administración de actividades, análisis de problemas y toma de decisiones, considerándose elementos como período que necesitarán los activos para realizar las operaciones, naturaleza y riesgo de las mismas, estructura de capital requerido (mezcla pasivo – capital líquido) y costo de los métodos alternos de financiamiento; destino de la inversión de los fondos, incluye el nivel de los activos circulantes (caja, cuentas

por cobrar e inventarios) necesarios para las operaciones diarias y la capacidad para generar utilidades o el costo de oportunidad para las inversiones en activos fijos, y, retiro de utilidades y/o dividendos .

Agregados macroeconómicos. Los agregados económicos, como el PIB, valor agregado, ingreso nacional disponible, consumo final y ahorro son valores compuestos que miden el resultado de la actividad de toda la economía. Son indicadores sintéticos y magnitudes clave para el análisis macroeconómico y para las comparaciones en el tiempo y el espacio.

Ahorro total bruto. Ahorro representa la parte del ingreso disponible no gastada en bienes y servicios de consumo final.

Alcista. Tendencia de una variable (precios, salarios, etc) a ir en ascenso. Conducta de quienes se favorecen en sus actividades -compras, ventas, rumores, etc- con la subida de las cotizaciones de la Bolsa de Valores. En Bolsa, especulador que calcula que el precio de los valores subirá y; por lo tanto, compra con la esperanza de vender más tarde con un beneficio.

Año base. El Año Base de las Cuentas Nacionales permite analizar y conocer de mejor manera la estructura productiva de un país y determinar cuáles son los sectores estratégicos al interior del aparato productivo.

Billetes. Papel impreso o grabado que representa cantidades de dinero. Son títulos al portador a la vista, y que no devengan intereses, generalmente autorizaban a exigir del respectivo banco de emisión su conversión en oro o en plata por la cantidad por él expresada. Actualmente los billetes de banco son emitidos en régimen de monopolio por el banco central de cada país, en su calidad de instituto emisor, y ya no son convertibles en oro o en plata, teniendo el carácter de papel moneda de curso forzoso.

Bono. - Título valor con características básica análogas a las obligaciones, pero generalmente más a corto plazo. Por medio de bonos se materializa la emisión de empréstitos públicos o privados. Son títulos generalmente al portador, normalmente negociales en bolsa con ámbito nacional o internacional, e interés fijo o flotante, con base LIBOR o en otra referencia.

Bonos del Estado. - Títulos valores emitidos por el Gobierno a través del Ministerio de Finanzas con cargo a la deuda pública, pagaderos al portador. Incluyen cupones que se devengan semestralmente. El Banco Central es el encargado de redimirlos a su vencimiento o por sorteo, sus intereses y descuentos están exentos del impuesto a la renta.

Cambio. - Precio que cada día alcanzan los valores objeto de contratación habitual en las bolsas de comercio.

Cambio de divisas. - Servicio que ofrecen los bancos y casad de cambio, consistente en la compra de billetes, cheques u otros documentos en moneda extranjera mediante conversión a moneda nacional o viceversa.

Crédito. - Acto de confianza que lleva aparejado el intercambio de dos prestaciones desfasadas en el tiempo: los bienes o medios de pago, contra la promesa o esperanza de pago o reembolso.

Deflactor. - Índice de precios con el que se convierte una cantidad nominal en otra real. La operación que corrige el aumento de producto debido solo a los precios a una mayor producción se llama deflactar al producto interno bruto, y el índice de precios que se utiliza es el deflactor.

Derechos especiales de giro (DEG). - Unidad monetaria formada por un conjunto de monedas mundiales, en la que el peso variable a lo largo del tiempo de cada uno pretende reflejar el del respectivo país en la economía. Se usa como unidad de cuenta, en las operaciones de la ONU, del Banco Mundial, del Fondo Monetario Internacional.

Dinero. - Medio de cambio o circulación, universalmente aceptado, que facilita las transacciones del mercado, equiparando las acciones de comprar y vender. Sirve como instrumento de medición de valor relativo de unos bienes en relación con otros.

Divisa. - En términos genéricos moneda extranjera. Específicamente con billetes y monedas, depósitos o instrumentos de crédito en monedas extranjeras.

Dólar. - Moneda o billete oficial de los Estados Unidos de Norteamérica, adoptada desde marzo del 2000 por el Gobierno nacional, como monda oficial del Ecuador para todo tipo de transacciones comerciales, administrativas financieras y contables, en reemplazo del sucre, desde esta fecha es moneda oficial del país, la conversión se la efectúo a una relación fija e inalterable de 25.000 sucres por dólar.

Emisión. - Acto de crear nuevos títulos, sean acciones, obligaciones, fondos públicos, pagarés, etc.

Emisión monetaria. - Constituida por los billetes y monedas metálicos emitidos y puestos en circulación. Es la sumatoria de las especies monetarias en circulación y el efectivo en caja de los bancos privados y el Banco Nacional de Fomento.

Encaje bancario. - Reserva a que están obligados a mantener los bancos y otros intermediarios financieros que operan en el país mediante depósitos en el Banco Central del Ecuador.

Equilibrio. - Situación en la cual las fuerzas de un sistema se compensan, de manera que no existe una tendencia al cambio.

Exportaciones. - Valor FOB de las mercaderías vendidas a los agentes económicos no residentes. Incluye los costos y fletes hasta la frontera de país exportador y se registra en la balanza comercial como ingresos procedentes del resto del mundo. Venta de bienes al exterior.

Fondo Monetario Internacional. - Agencia especial de las Naciones Unidas, establecida en 1945 bajo los acuerdos de Bretton Woods, cuyo objetivo es el mantenimiento de la estabilidad de los tipos de cambio y el desarrollo ordenado de los pagos internacionales.

Importación. - Proceso mediante el cual se introducen al país mercaderías del exterior, cumpliendo los requisitos de aduanas, monetarios y cambiarios que rigen en el país. Registra el valor FOB de las mercaderías que ingresan legalmente al país desde el exterior, incluye los costos y fetes desde la frontera del país exportador y se registra en la balanza comercial como pagos de una economía al resto del mundo.

Impuesto. - En el sistema fiscal, el tributo o cargo que recae en el contribuyente; para que, de este modo, solventar el gasto público.

Margen de intermediación. – En el mercado bancario es la diferencia entre los intereses que paga la banca a quien le deja dinero y los que cobra a quién le toma dinero.

Oferta monetaria. - La cantidad de dinero existente en un país en un momento determinado. Es igual a las monedas, más los billetes, más los depósitos bancarios a la vista.

Patrón oro. - Situación en la cual uno o más sistemas monetarios tienen asegurada la convertibilidad de su moneda en oro a un tipo de cambio fijo, garantizando también a los particulares la convertibilidad de los billetes a su presentación en el banco emisor.

Producto Interno Bruto (PIB). - el PIB es la producción final generada por todas las unidades productivas residentes en un periodo determinado.

Reserva monetaria internacional. - Respaldo monetario que tiene el Banco

central moneda extranjera sobre el medio circulante. Se define como la diferencia entre activos y pasivos internacionales de reserva.

Stand by. - En inglés significa "listo para prestar ayuda a alguien". En economía es la disposición de una institución financiera para prestar ayuda.

Tipo de cambio. - Relación de equivalentes entre dos monedas, medida por el número de unidades de un país que es preciso entregar para adquirir una unidad monetaria de otro. Conforme a este criterio, los tipos de cambio se expresan normalmente en el número de unidades monetarias necesaria s para comprar un dólar de EEUU.

Valor corriente. - Es el indicado para el precio de un bien o para la magnitud de una variable cualquiera, cuando en distintos momentos se expresa en unidades monetarias de cada año, que están afectadas por la evolución de los precios.

Zona de libre comercio. - Conjunto de procesos para formar un mercado único a partir de dos o más mercados nacionales, previamente separados, sobre la base del desarme arancelario entre sus Estados miembros.

Zona franca. - Es un espacio claramente delimitado y cerrado, normalmente en las áreas portuarias que se considera al margen del territorio arancelario nacional. Dentro de ellos pueden importarse géneros de procedencia extranjera, sin el pago de derechos aduaneros, para su transformación y ulterior exportación al exterior. Normalmente no se autoriza la residencia de poblaciones, a diferencia de los llamados puertos francos, donde si hay población residente.

Tomado de (Chiriboga, 2005)

15. Referencias Bibliográficas

– Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador.
– Montecristi: Asamblea Nacional. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
– BCE. (2014). Nota metodológica: Medición del PIB por el enfoque del ingreso. Quito: BCE. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/DRT986.pdf
– Castillo, R., & Rosero, J. (2015). Empleo y condición de actividad en Ecuador. Revista de estadística y metodologías. https://wwwecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estudios%20e%20Investigaciones/Trabajo_

empleo/3.%20REM-Empleo_condact.pdf
– Chiriboga, L. (2005). Diccionario técnico financiero ecuatoriano. Quito: Jokama. https://rfd.org.ec/biblioteca/pdfs/LP-031.pdf
– Fontana, J. (1998). Estado, Nación e identidad. Travesía. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7605075.pdf
– INEC. (2018). Ficha Metodológica - Condición de actividad. Quito: INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Empleo_Condiciones_de_Actividad/Ficha_Metodologica_Condicio_de_Actividad.pdf
INEC. (2018). Indicadores Laborales Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo ENEMDU. Ecuador en cifras: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Marzo-2018/032018_Presentacion_M_Laboral.pdf
Mochón, F. (2006). Principios de economía. Madrid: McGraw Hill. http://webdelprofesor.ula.ve/economia/oscared/materias/E_E_Mundial/Principios_de_Economia_Francisco_Mochon.pdf
RAE. (24 de 11 de 2023). Real Academia Española. Diccionario de la lengua española: https://dle.rae.es/empleo?m=form

16. Anexos o Recursos

– Página del Banco Central del Ecuador
https://www.bce.fin.ec/
– Información económica del Ecuador
https://www.bce.fin.ec/informacioneconomica
– Información del sector real de la economía del Ecuador
https://contenido.bce.fin.ec/documentos/AdministracionIndiceCoyuntura.html
– Estadísticas económicas
https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/IndiceEMcoyuntural.html
– Simulador de contabilidad social del Ecuador
https://www.bce.fin.ec/informacioneconomica/matriz-de-contabilidad-social-del-ecuador

– Página del Ministerio de Economía y Finanzas de Ecuador
https://www.finanzas.gob.ec/
– Estadísticas fiscales
https://www.finanzas.gob.ec/estadisticas-fiscales/
–Deuda pública
https://www.finanzas.gob.ec/https-wwwdeuda-publica-nueva-metodologia/
–Ejecución presupuestaria
https://www.finanzas.gob.ec/ejecucion-presupuestaria/
–Página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/
–Estadísticas por tema
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/

INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO
VICENTE LEÓN

Guía general de estudio de la asignatura

Julio 2024

ISBN: 978-9942-676-59-7