



Religación
Press
Ideas desde el Sur Global

int Instituto
Nelson
Torres

MACROECONOMÍA

PARA COMPRENDER CONCEPTOS FUNDAMENTALES

SILVIA DE LOS ÁNGELES MONTESDEOCA VÁSQUEZ
MARLON RODRIGO GAIBOR VITERI
WILFRIDO ALEJANDRO GARZÓN PUETATE



| Colección Economía |

Macroeconomía

Para comprender conceptos fundamentales

Silvia de los Ángeles Montesdeoca Vásquez,
Marlon Rodrigo Gaibor Viteri, Wilfrido Alejandro Garzón Puetate

RELIGACION PRESS
QUITO · 2023



Equipo Editorial

Eduardo Díaz R. Editor Jefe
Roberto Simbaña Q. Director Editorial
Felipe Carrión. Director de Comunicación
Ana Benalcázar. Coordinadora Editorial
Ana Wagner. Asistente Editorial

Consejo Editorial

Jean-Arsène Yao | Dilrabo Keldiyorovna Bakhronova | Fabiana Parra |
Mateus Gamba Torres | Siti Mistima Maat | Nikoleta Zampaki | Silvina
Sosa



Religación Press, es una iniciativa del Centro de Investigaciones CICSHAL-RELIGACIÓN.

Diseño, diagramación y portada: Religación Press.
CP 170515, Quito, Ecuador. América del Sur.
Correo electrónico: press@religacion.com
www.religacion.com

Macroeconomía. Para comprender conceptos fundamentales

Macroeconomics. To understand fundamental concepts

Macroeconomia. Compreender os conceitos fundamentais

Derechos de autor: Silvia de los Ángeles Montesdeoca Vásquez©, Marlon Rodrigo Gaibor Viteri©, Wilfrido Alejandro Garzón Puetate©, Religación Press©

Primera Edición: 2023

Editorial: Religación Press

Materia Dewey: 330 – Economía

Clasificación Thema: KCB – Macroeconomía

KCBM - Economía monetaria

BISCA: BUS001000 BUSINESS & ECONOMICS /

Público objetivo: Profesional/Académico

Colección: Economía

Soporte: Digital

Formato: Epub (.epub)/PDF (.pdf)

Publicado: 2023-12-07

ISBN: 978-9942-642-51-6

Este título se publica bajo una licencia de Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



Citar como (APA 7)

Montesdeoca Vásquez, S. de los A., Gaibor Viteri, M.R., y Garzón Puetate, W.A. (2023). *Macroeconomía. Para comprender conceptos fundamentales*. Religación Press. <https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.122>

Patrocinio:

Instituto Superior Tecnológico Nelson Torres.

Cayambe, Ecuador. Avenida Luis Cordero, Vía a Ayora.

ISBN: 978-9942-642-51-6



9 789942 642516

<https://press.religacion.com>

Revisión por pares / Peer Review

Este libro fue sometido a un proceso de dictaminación por académicos externos. Por lo tanto, la investigación contenida en este libro cuenta con el aval de expertos en el tema, quienes han emitido un juicio objetivo del mismo, siguiendo criterios de índole científica para valorar la solidez académica del trabajo.

This book was reviewed by an independent external reviewers. Therefore, the research contained in this book has the endorsement of experts on the subject, who have issued an objective judgment of it, following scientific criteria to assess the academic soundness of the work.

Sobre los autores



Silvia de los Ángeles Montesdeoca Vásquez

Instituto de Educación Superior Nelson Torres | Cayambe | Ecuador
<https://orcid.org/0009-0008-1523-0921>
silvia.montesdeoca@intsuperior.edu.ec

Ing. en Administración de Empresas con una Maestría en Educación, se ha desempeñado como directora de unidades financieras en Cooperativas de Ahorro y Crédito y como docente de del Ministerio de Educación en la Educación Extraordinaria, dictando las asignaturas de Emprendimiento y Gestión, actualmente se desempeña como Docente de la Asignatura de Macroeconomía en un Instituto Superior Tecnológico de renombre, convencida de que el docente debe tener vocación para enseñar y estrategias para llegar al estudiante.



Marlon Rodrigo Gaibor Viteri

Instituto de Educación Superior Nelson Torres | Cayambe | Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-8949-6333>
marlon.gaibor@intsuperior.edu.ec

Ing. en Administración de empresas, posee una maestría internacional en Dirección de Comunicación Corporativa, se ha desempeñado como docente de educación en institutos del Ecuador, ejerce la actividad de consultor independiente en Capacitación Empresarial y Planificación Estratégica. Cuenta con trayectoria profesional de más de 18 años en el sector público y privado del país, ha publicado artículos científicos y un libro biográfico, participante en ponencias nacionales.



Wilfrido Alejandro Garzón Puetate

Instituto de Educación Superior Nelson Torres | Cayambe | Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-9208-304X>
alejandro.garzon@intsuperior.edu.ec

Ingeniero Comercial, con 15 años de experiencia en el ámbito administrativo y comercial de empresas del norte de Ecuador; desempeñando cargos operativos, tácticos y estratégicos. Máster en formación de educadores con 7 años de experiencia en el campo pedagógico. Ha manejado procesos relevantes para el desarrollo educativo como: etnoeducación, educación autosostenible y auto-sustentable a través de la guía, elaboración, seguimiento y control de proyectos; educación para adultos; bienestar institucional-siendo uno de sus máximos logros la gestión de cerca de 70 becas y ayudas económicas en 18 meses; a favor de la población estudiantil.

Resumen

La Macroeconomía constituye un pilar esencial dentro del ámbito económico. A diferencia de la Microeconomía, que se ocupa de las decisiones individuales de consumidores y empresas, la Macroeconomía se encarga de analizar las variables económicas así pues podemos mencionar el crecimiento económico, el desempleo, la inflación y la política monetaria. Este libro ha sido diseñado como un recurso integral para ayudar a comprender los conceptos fundamentales de la Macroeconomía y desarrollar el pensamiento crítico con la finalidad de evaluar el funcionamiento de las economías a gran escala. A lo largo de esta guía, se abordará las metodologías y técnicas empleadas por economistas para analizar los comportamientos económicos, comprender las razones subyacentes de los fenómenos macroeconómicos y sugerir estrategias que puedan amplificar la prosperidad económica de la comunidad.

Palabras claves: macroeconomía, economía, guía, política monetaria.

Abstract

Macroeconomics is an essential pillar within the economic field. Unlike Microeconomics, which deals with the individual decisions of consumers and businesses, Macroeconomics is responsible for analyzing economic variables such as economic growth, unemployment, inflation and monetary policy. This book has been designed as a comprehensive resource to help understand the fundamental concepts of macroeconomics and develop critical thinking in order to evaluate the functioning of large-scale economies. Throughout this guide, it will address the methodologies and techniques employed by economists to analyze economic behaviors, understand the underlying reasons for macroeconomic phenomena, and suggest strategies that can amplify the economic prosperity of the community.

Keywords: macroeconomics, economics, guide, monetary policy.

Resumo

A macroeconomia é um pilar essencial do campo econômico. Ao contrário da microeconomia, que se preocupa com as decisões individuais de consumidores e empresas, a macroeconomia se preocupa com a análise de variáveis econômicas, como crescimento econômico, desemprego, inflação e política monetária. Este livro foi elaborado como um recurso abrangente para ajudá-lo a entender os conceitos fundamentais da macroeconomia e desenvolver habilidades de pensamento crítico para avaliar o funcionamento de economias de grande escala. Ao longo deste guia, serão abordadas as metodologias e técnicas utilizadas pelos economistas para analisar o comportamento econômico, compreender as razões subjacentes aos fenômenos macroeconômicos e sugerir estratégias que possam ampliar a prosperidade econômica da comunidade.

Palavras-chave: macroeconomia, economia, guia, política monetária.

Contenido

Revisión por pares / Peer Review	7
Sobre los autores	8
Resumen	9
Abstract	9
Resumo	9
Prólogo	19
Introducción	21
Estructura	21
Objetivos	23

Capítulo 1

Unidad temática 1. Introducción a la macroeconomía 25

SEMANA N°1	26
Objetivo	26
1.1 Conceptos básicos	26
1.1.1. Antecedentes y definición	26
1.1.2. Definiciones de Macroeconomía	28
1.1.3. Sectores Económicos y Sociales	29
1.1.3.1. Sectores Económicos	29
1.1.3.2. Sectores Sociales	38
EVALUACIÓN N°1	40
SEMANA N° 2	42
1.2 La Macroeconomía y variables agregadas	42
1.2.1. Modelos económicos	42
1.2.2. Modelos macroeconómicos	44
1.2.2.1. Modelos económicos actuales	44
1.2.3. Las variables macroeconómicas	45
1.2.4. Principales variables macroeconómicas	46
EVALUACIÓN N°2	48
SEMANA N° 3	49
1.3 Definición y relaciones	49
1.3.1. Las Políticas Macroeconómicas	49
1.3.2. Las políticas instrumentales	50
EVALUACION N°3	54
SEMANA N° 4	55
1.4 Producción Nacional Total	55
1.4.1 Medición de la actividad económica	55
1.4.2 La importancia de medir la actividad económica	56
1.4.3 Desafíos en la medición de la actividad económica	57
1.4.4 Matriz Insumo – Producto (MIP)	58
EVALUACIÓN N°4	62

Capítulo 2

Renta

65

2.1 La renta	66
2.1.1 La renta nacional, ciclos económicos.	67
2.1.1.1 ¿Qué es la renta nacional?	67
2.1.1.2 Componentes de la renta nación	68
2.1.1.3 Agentes económicos de la renta nacional	69
2.1.1.4 ¿Cómo se usa la renta nacional?	69
2.1.2 Ciclos Económicos	70
2.1.3 Modelos IS-LM, DA-OA.	72
2.1.3.1 El modelo IS-LM	72
2.1.3.2 Modelo DA-OA	75
EVALUACIÓN N° 5	78
SEMANA N° 6	79
2.2 El Desempleo	79
2.2.1 Teorías del desempleo	80
2.2.1.1 Teoría neoclásica	80
2.2.1.2 Teoría keynesiana	82
2.2.2 Tipos de desempleo	84
2.2.2.1 Desempleo friccional	84
2.2.2.2 Desempleo estructural	85
2.2.2.3 Desempleo cíclico	87
2.2.2.4 Desempleo estacional	88
2.2.3 ¿Cómo calcular la tasa de desempleo?	89
EVALUACIÓN N° 6	90
SEMANA N° 7	94
2.3 Balanzas de pago	94
2.3.1 Objetivo de la Balanza de Pagos	95
2.3.2 Estructura de la balanza de pagos	96
2.3.3 Finanzas internacionales	98
2.3.3.1 ¿Cuál es el objetivo de las finanzas internacionales?	98
2.3.3.2 Ventajas de las Finanzas Internacionales	99
2.3.3.2 Desventajas de las Finanzas Internacionales	100
2.3.4 Política comercial externa.	101
2.3.4.1 Comercio internacional y las políticas comerciales en Ecuador	102
EVALUACIÓN N° 7	104
SEMANA N° 8	107
2.4 La inflación	107
2.4.1 Causas de un fenómeno inflacionario	107
2.4.2 Factores que inciden en el comportamiento de la inflación	108
2.4.3 Efectos de la inflación	109
2.4.4 Tipos de inflación	111
2.4.5 Cómo se calcula la inflación	112
EVALUACIÓN N° 8	114

Capítulo 3

Introducción a las cuentas nacionales

116

SEMANA N° 9	117
3.1 Producto interno bruto	117
3.1.1 Cómo se mide el PIB	118
3.1.2 PIB per cápita	124
3.1.3 PIB Real como medición de bienestar.	125
EVALUACIÓN N° 9	128
SEMANA N°10	130
3.2 PNB per cápita y bienestar económico	130
3.3 PIB nominal versus PIB real	132
EVALUACIÓN N° 10	136
SEMANA N° 11	138
3.4 Medición de la actividad económica	138
3.4.1 Ejercicios Producto nacional e ingreso nacional	144
3.4.2 Problemas en la medición	147
EVALUACIÓN N° 11	149
SEMANA N° 12	151
3.5 Índice de precios IPC	151
3.5.1 Breve historia del Índice de Precios al Consumidor	151
3.5.2 ¿Qué es el IPC?	153
3.5.3 Propósito del IPC	154
3.5.4 Estructura de la canasta básica	155
3.5.5 Cálculo del IPC	157
EVALUACIÓN N° 12	158

Capítulo 4

Producción

161

SEMANA N° 13	162
4.1 La función de producción	162
4.2 La oferta de trabajo	166
4.2.1 Qué factores influyen en la Oferta de trabajo	167
4.2.2 La curva de oferta de trabajo.	167
4.2.3 Equilibrio en el mercado de trabajo	168
4.2.4 Indicadores estadísticos del mercado de trabajo.	171
4.3 Equilibrio del mercado laboral y desempleo	174
4.3.1 Determinación de salarios	176
4.3.2 ¿Qué es el salario digno en el Ecuador?	178
4.3.3 Empleo y Distribución de la Riqueza	180
EVALUACIÓN N° 13	183
SEMANA No 14	184
4.4 ¿Qué es el consumo?	184
4.4.1 Factores que Determinan el Consumo Agregado:	184
4.4.2 Función de consumo:	186

4.4.3 Función ahorro	187
4.4.4 Inversión	188
4.4.5 Planificación de Inversiones vs. Inversiones Ejecutadas	189
4.4.6 Factores que Determinan la Inversión	190
4.4.7 Ahorro y equilibrio de bienes	194
4.5 Ahorro e inversión en una economía abierta	196
EVALUACIÓN N° 14	199
4. 6 Principales problemas macro económicos	200
SEMANA 15	200
El Neoliberalismo	200
4.6.1 Características del Neoliberalismo	201
4.6.2 Ventajas y desventajas del Neoliberalismo	202
4.6.3 Principales opositores al Neoliberalismo	203
4.7 La inflación	204
EVALUACIÓN N° 15	205
SEMANA 16	208
4.7 La deuda externa	208
4.7.1 Evolución de la deuda externa ecuatoriana	210
4.8 El FMI, EL BID, CAF influencia.	213
4.8.1 El Grupo Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI)	213
4.8.2 Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	215
4.8.3 Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	217
4.9 La Globalización	219
4.9.1 Fases de la globalización	219
4.9.2 Causas de la Globalización	220
4.9.3 Características de la Globalización	221
4.9.4 Beneficios de la Globalización	221
4.9.5 Desventajas o Costos de la Globalización	222
4.9.6 Instituciones Impulsoras de la Globalización	222
4.10 Tratados Comerciales internacionales	222
4.10.1 Tratados Comerciales: Impulsores del Intercambio Internacional y Crecimiento Económico	224
EVALUACIÓN N° 16	228

Referencias

230

Anexos

237

Anexo 1. PEA MACROECONOMÍA.	238
Anexo 2. Evaluación N°2	238
Anexo 3. Evaluación N°3	239
Anexo 4. Evaluación N°4	241
Anexo 5. Evaluación N° 5	243
Anexo 6. Evaluación N° 6	247
Anexo 7. Evaluación N° 7	250

Anexo 8. Evaluación N° 8	254
Anexo 9. Evaluación N° 9	257
Anexo 10. Evaluación N° 10	260
Anexo 11. Evaluación N° 11	264
Anexo 12. Evaluación N° 12	267
Anexo 13. Evaluación N° 13	269
Anexo 14. Evaluación N° 14	271
Anexo 15. Evaluación N° 15	276
Anexo 16. Evaluación N° 16	279

Tablas

Tabla 1. Clasificación de los minerales	31
Tabla 2. Ejemplo Interpretación del Modelo de OA-DA.	76
Tabla 3. Nivel de precios: oferta agregada-demanda agregada	79
Tabla 4. Saldos para el cálculo de la balanza de pagos expresados en millones de dólares.	106
Tabla 5. PIB por Método del Gasto.	120
Tabla 6. Sector de la economía.	122
Tabla 7. Cálculo del método del ingreso.	123
Tabla 8. Ejemplo PIB 2021.	125
Tabla 9. Cálculo del ingreso de equilibrio	192
Tabla 10. Composición de la deuda externa del Ecuador por acreedores.	212

Figuras

Figura 1. Matriz insumo producto.	62
Figura 2. Representación del ciclo económico.	71
Figura 3. Modelo IS-LM.	73
Figura 4. Equilibrio en IS-LM.	75
Figura 5. Oferta y demanda agregada–Curvas de OA y de DA	77
Figura 6. Teoría neoclásica.	82
Figura 7. El mercado de trabajo keynesiano.	83
Figura 8. Oferta del trabajo.	167
Figura 9. Curva de oferta de trabajo.	168
Figura 10. Equilibrio en el mercado de trabajo.	169
Figura 11. Indicadores estadísticos del mercado de trabajo.	171
Figura 12. Determinantes de los servicios laborales totales disponibles.	174
Figura 13. Estructura de la Inversión.	189
Figura 14. Cálculo del ingreso de equilibrio (ingreso agregado – gasto).	193
Figura 15. Cálculo del ingreso de equilibrio (Ahorro e Inversión).	193
Figura 16. Hitos del endeudamiento.	210
Figura 17. Hitos del endeudamiento.	211
Figura 18. Acuerdos comerciales vigentes.	224

| Colección Economía |

Macroeconomía

Para comprender conceptos fundamentales

Prólogo

Modelos Macroeconómicos: Un modelo macroeconómico es una simplificación conceptual y matemática de la economía de un país, región o incluso a nivel global, que busca entender, explicar y predecir el comportamiento de variables macroeconómicas importantes. Estas variables suelen incluir aspectos como la producción total de bienes y servicios (Producto Interno Bruto-PIB), el nivel general de precios (inflación), el desempleo, el consumo, la inversión, entre otros.

Mercado Laboral y Desempleo: Profundizaremos en el estudio del desempleo y el funcionamiento del mercado laboral. Analizaremos las teorías que explican por qué el desempleo puede ocurrir y cómo las políticas estatales pueden afectar estas dinámicas.

Crecimiento Económico: Investigaremos las fuentes del crecimiento económico a largo plazo y cómo las diferencias en la productividad y la inversión impactan en el bienestar de las naciones. También examinaremos los obstáculos comunes que enfrentan las economías en desarrollo para lograr un crecimiento sostenible.

Política Monetaria y Fiscal: Analizaremos cómo los gobiernos y las entidades financieras centrales pueden influir en la economía a través de la política monetaria (manipulando la oferta de dinero y las tasas de interés) y la política fiscal (maneja el gasto público y los impuestos). Evaluarás los efectos de estas políticas en el corto y largo plazo.

Economía Global: Exploraremos cómo las economías nacionales están interconectadas con el comercio internacional y los flujos financieros. Discutiremos los desafíos y beneficios de la globalización económica y cómo los eventos internacionales pueden afectar a las economías locales.

Esta guía metodológica proporcionará las herramientas necesarias para abordar los desafíos y las complejidades de la Ma-

croeconomía. A medida que se avance en el contenido de los capítulos, podremos aplicar los conceptos aprendidos en situaciones reales y a considerar cómo los enfoques macroeconómicos pueden influir en la toma de decisiones económicas a nivel nacional e internacional.

Los autores

Introducción

La Macroeconomía es una rama fundamental de la economía que se centra en el estudio de las grandes fuerzas que influyen en la economía en su conjunto. A diferencia de la Microeconomía, que se ocupa de las decisiones individuales de consumidores y empresas, la Macroeconomía analiza variables económicas a nivel agregado, como el crecimiento económico, el desempleo, la inflación y la política monetaria.

Este material ha sido diseñado como un recurso integral para ayudar a los estudiantes a comprender los conceptos fundamentales de la Macroeconomía y a desarrollar las habilidades necesarias para analizar y evaluar el funcionamiento de las economías a gran escala. A lo largo del estudio exploraremos las herramientas y los enfoques que los economistas utilizan para examinar los patrones económicos, identificar las causas detrás de los fenómenos macroeconómicos y proponer políticas que puedan mejorar el bienestar económico de una sociedad.

Estructura

Conceptos Básicos de Macroeconomía: En esta sección introductoria, sentaremos las bases de la Macroeconomía, definiendo conceptos esenciales como el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación, el desempleo y la tasa de interés. Comprenderás cómo se miden estos indicadores y por qué son cruciales para evaluar la salud económica de un país.

Modelos Macroeconómicos: Exploraremos los modelos macroeconómicos más importantes, desde el modelo de oferta y demanda agregada hasta el modelo de ciclo económico. Aprenderemos cómo se construyen estos modelos y cómo se utilizan para

analizar el comportamiento económico en diferentes situaciones, como las crisis económicas y las fluctuaciones cíclicas.

Mercado Laboral y Desempleo: Profundizaremos en el estudio del desempleo y el funcionamiento del mercado laboral. Analizaremos las teorías que explican por qué el desempleo puede ocurrir y cómo las políticas gubernamentales pueden afectar estas dinámicas.

Crecimiento Económico: Investigaremos las fuentes del crecimiento económico a largo plazo y cómo las diferencias en la productividad y la inversión impactan en el bienestar de las naciones. También examinaremos los obstáculos comunes que enfrentan las economías en desarrollo para lograr un crecimiento sostenible.

Política Monetaria y Fiscal: Analizaremos cómo los gobiernos y los bancos centrales pueden influir en la economía a través de la política monetaria (manipulando la oferta de dinero y las tasas de interés) y la política fiscal (manejaando el gasto público y los impuestos). Evaluarás los efectos de estas políticas en el corto y largo plazo.

Economía Global: Exploraremos cómo las economías nacionales están interconectadas a través del comercio internacional y los flujos financieros. Discutiremos los desafíos y beneficios de la globalización económica y cómo los eventos internacionales pueden afectar a las economías locales.

Proporcionaré las herramientas necesarias para abordar los desafíos y las complejidades de la Macroeconomía. A medida que avanzas a través de los capítulos, te animamos a aplicar estos conceptos a situaciones reales y a considerar cómo los enfoques macroeconómicos pueden influir en la toma de decisiones económicas a nivel nacional e internacional.

Objetivos

Dotar al estudiante de conocimientos básicos de Macroeconomía, que le permitan comprender el funcionamiento de la economía de una nación y su vínculo con el resto del mundo, la determinación de la actividad económica y su equilibrio macroeconómico. Además, explicar el comportamiento de los agregados económicos, de la inflación, desempleo e ingreso.

Capítulo 1

Unidad temática 1. Introducción a la macroeconomía

En este capítulo se dotará al estudiante de conocimientos básicos de Macroeconomía, que le permitirán comprender el funcionamiento de la economía de una nación y su vínculo con el resto del mundo, la determinación de la actividad económica y su equilibrio macroeconómico.

SEMANA N°1

Objetivo

Los conceptos básicos de la Macroeconomía nos permiten entender cómo funcionan las economías en su conjunto. Esto es crucial para comprender los eventos económicos que ocurren en el país y en el mundo, así como para tomar decisiones informadas en la vida cotidiana.

1.1 CONCEPTOS BÁSICOS

1.1.1. Antecedentes y definición

Antes de iniciar con el estudio de la Asignatura de Macroeconomía, recordemos que es Economía y qué es microeconomía:

Samuelson y Nordhaus (2019), definen la economía como el estudio de la manera en que las sociedades utilizan los recursos escasos para producir mercancías valiosas y distribuirlas entre los diferentes individuos.

La economía es el estudio de cómo los seres humanos toman decisiones sobre el uso de los recursos limitados para satisfacer sus deseos y necesidades. Esta disciplina analiza el comportamiento de los consumidores y productores, y también explora

cómo la producción, distribución y consumo se relacionan entre sí. La economía estudia los sistemas de producción, el crecimiento económico, la inflación, la desigualdad, la moneda, el comercio internacional, el empleo, los impuestos y otras áreas relacionadas con el bienestar económico de un país.

Según Rathburn, (2022), microeconomía es la “rama de la economía que estudia los comportamientos de los individuos y de los grupos de individuos en relación con el uso de los recursos escasos para satisfacer sus deseos y necesidades”. Esta definición se refiere a la forma en que los individuos, las empresas y los gobiernos toman decisiones económicas en un entorno con recursos limitados. La microeconomía estudia cómo se asignan estos recursos, cómo los precios se determinan y cómo se producen, distribuyen y consumen bienes y servicios.

Mientras que la microeconomía se centra en el análisis de comportamientos de los consumidores y las empresas, fijándose en la oferta, la demanda, los precios y los costes, con el objetivo de determinar la asignación de recursos para lograr su utilidad y beneficios. Por su parte, la macroeconomía se centra en el estudio de la economía de manera global, observando variables como el nivel de renta nacional, el consumo, el ahorro, la inversión, la inflación y el tipo de cambio.

La Macroeconomía se dedica a la investigación del comportamiento de los principales indicadores económicos, como la producción agregada, la inflación y el desempleo, los cuales se derivan de la suma de variables individuales provenientes de empresas, familias, individuos y el sector público de un país. Se considera a John Maynard Keynes como el mayor contribuyente al análisis macroeconómico.

John Maynard Keynes fue un economista británico que se destacó por su contribución a la teoría macroeconómica. Sus trabajos se centraron en la relación entre el gasto, los ingresos, el ahorro y el comercio internacional. Keynes desarrolló el concepto de efecto multiplicador, que se refiere a la capacidad de una economía para generar una mayor cantidad de ingresos a partir de una pequeña cantidad de gastos. Esta teoría fue fundamental para el desarrollo de la política fiscal moderna. Keynes también desarrolló conceptos importantes como el de la curva de oferta y demanda agregadas, la teoría de la inversión de largo plazo, el análisis de la eficiencia en el mercado y la teoría de la ocupación del empleo. Estas teorías han ayudado a los gobiernos a comprender cómo la política.

1.1.2. Definiciones de Macroeconomía

La Macroeconomía es el estudio del comportamiento de los grandes agregados económicos como: el empleo global, la renta nacional, la inversión, el consumo, los precios, los salarios, y los costos, entre otros. El propósito de la teoría macroeconómica, por lo general, consiste en estudiar sistemáticamente las causas que determinan los niveles de la renta nacional y otros agregados, así como la racionalización de los recursos (Garrido, 2013, pp. 80-81).

Para Dornbusch, & Fischer (2009), la Macroeconomía se ocupa del comportamiento de la economía como un todo. Para Cárdenas (2007), la Macroeconomía estudia la economía de la nación como un todo ordenado, coordinado y funcional cuyos conceptos básicos son: el producto como representativo de la producción. La inversión entendida como la parte del ingreso nacional no destinada al consumo directo y gastada en la adquisición de bienes de capital. El empleo definido como la intensidad con

que se utilizan los recursos productivos de un país en un momento dado, esto es, la cantidad de personas que trabajan en cualquier actividad, siempre y cuando sea remunerada y referida a un lapso.

La macroeconomía busca comprender el comportamiento del conjunto de individuos, empresas, familias, trabajadores, etc. cuando éstos tienen que enfrentarse a diferentes situaciones económicas. Igualmente, pretende encontrar las relaciones entre los diferentes aspectos que componen la economía (precios, consumo, producción, desempleo, etc.) y, a partir del conocimiento anterior, generar y evaluar, con datos reales, propuestas teóricas que permitan dar explicación a hechos o situaciones en el futuro.

El análisis microeconómico nos da una visión más profunda sobre cómo se están tomando las decisiones individuales, los comportamientos a corto y largo plazo, los incentivos, los costes y los beneficios, así como los efectos de los impuestos y las regulaciones. Esta información es esencial para comprender cómo se comportan los agentes económicos a nivel macro. Por lo tanto, el análisis microeconómico y macroeconómico se complementan para entender el comportamiento de la economía.

1.1.3. Sectores Económicos y Sociales

1.1.3.1. Sectores Económicos

Fue el australiano Colin Clark quien desde 1940 consideró que las actividades económicas se dividían en tres sectores denominados primario, secundario y terciario; en nuestro país las actividades económicas según el Sistema de Cuentas Nacionales implementado en el Ecuador se catalogan de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (Revisión 4) (Naciones Unidas, 2009) y a continuación las detallamos:

Sector Primario

Este sector comprende todas las actividades relacionadas con la extracción y aprovechamiento de los recursos naturales como don: la agricultura, la ganadería, la minería, la silvicultura y la pesca. Este sector esencial para garantizar la seguridad alimentaria de una nación proporcionando al sector secundario sus materias primas principales.

Para los países desarrollados el sector primario concentra una alta tecnología, escasa mano de obra e importantes subsidios por parte del gobierno debido al carácter dinamizador que ejerce sobre su economía.

En países subdesarrollados, en cambio, el sector primario es víctima de la competencia de los productores de otros países, del abandono por parte del Estado y de numerosos factores de inseguridad.

A continuación, nos referiremos brevemente a cada uno de los subsectores del sector primario:

Agricultura: Se ocupa del uso y cultivo de la tierra, desde su preparación hasta la siembra, el cuidado, la recolección de la cosecha, su distribución y comercialización, proceso que puede ser considerado también como una industria. La explotación de la tierra se hace a nivel individual y familiar en pequeñas extensiones (minifundio) o a nivel comercial e industrial en grandes extensiones de terreno (latifundio).

Ganadería o cría de animales: Esta actividad se enmarca en la crianza, alimentación y cuidado de los animales orientada hacia la producción de alimentos, fibras, como ayuda en el trabajo o sencillamente por amor a los animales. La ganadería puede ser intensiva, si se trata de la concentración de un gran número de

animales en pequeños corrales o jaulas, o extensiva cuando se trata de un gran número de animales, ubicados en una gran extensión de terreno.

Pesca (excepto de camarón): Se refiere a actividades relacionadas con la captura de peces, mariscos u otras especies cuyo hábitat natural es el mar, los ríos, lagos o estanques artificiales. **Minería:** Es aquella actividad que se dedica a la explotación selectiva de minerales u otros materiales a partir de la corteza terrestre. Los minerales se clasifican así:

Tabla 1. Clasificación de los minerales.

Minerales	Minerales preciosos: oro plata y platino Metales siderúrgicos: hierro, níquel cobalto, titanio, vanadio y cromo Metales ligeros: magnesio y aluminio Metales nucleares: uranio, radio y torio Metales especiales: litio, germanio, talco y fosfatos
Minerales industriales	Potasio, azufre, cuarzo, sal común, talco y fosfato
Materiales de construcción	Arena, gravilla, arcillas, aliza, materiales para la fabricación de cemento y mármoles.
Gemas	Dinamitas, rubíes, zafiros y esmeraldas
Combustible	Carbón, lignito, turba, petróleo, gas y uranio

Fuente: Elaboración propia basada en la investigación de Naciones Unidas, 2009.

Silvicultura: Es una de las actividades del sector forestal, orientada al aprovechamiento de los bosques, tanto naturales como cultivados. La otra actividad de este sector es la industria forestal, que procesa los productos de la silvicultura.

Petróleo y minas: Esta sección se refiere a la extracción de minerales y combustibles naturales, como el carbón, el petróleo y el gas natural. Esto se realiza a través de minas subterráneas, pozos de perforación, explotaciones marinas, trituración y des-

menuzamiento de materiales, explotación de minas y canteras, y dragado de depósitos aluviales. Estos materiales se usan en la construcción, la fabricación de materiales y la fabricación de productos químicos. La extracción de petróleo crudo y gas natural también se incluye aquí, así como la perforación, la terminación y el equipamiento de pozos, y el funcionamiento de equipo de decantación, destilación y tuberías colectoras de petróleo (Naciones Unidas, 2009).

Sector Secundario

El sector secundario se forma por actividades económicas que transforman los recursos naturales en bienes útiles, tales como la industria, la construcción, la energía, etc. Estos procesos tienen un gran impacto en el medio ambiente, ya que generan desechos y contaminan. Estas industrias se pueden clasificar dependiendo del tipo de bienes que producen, como alimentos, bebidas, muebles, vidrio, confecciones, siderúrgicas, de construcción, metalmecánicas, textiles, etc. La industria manufacturera (excepto refinación de petróleo), fue la primera en desarrollarse dentro de este sector secundario y se caracterizaba por elaborar sus productos a mano o con maquinaria. Además, también hay industrias extractivas, que transforman los recursos naturales en bienes útiles para otras industrias, y comerciales, encargadas de distribuir los productos elaborados entre los consumidores.

Sector terciario

Está formado por actividades económicas relacionadas con los servicios, como el transporte, la distribución, el comercio, la educación, la sanidad, etc. Estas actividades tienen un impacto menor en el medio ambiente.

A este sector pertenecen las actividades relacionadas con la administración pública, el comercio, el transporte, los servicios personales, el turismo, la salud, la educación, la diversión, la justicia, las telecomunicaciones, la informática, los servicios prestados a empresas, los servicios públicos, las actividades financieras, los seguros.

A este sector pertenecen las actividades relacionadas con la administración pública, el comercio, el transporte, los servicios personales, el turismo, la salud, la educación, la diversión, la justicia, las telecomunicaciones, la informática, los servicios prestados a empresas, los servicios públicos, las actividades financieras, los seguros.

De acuerdo con las Naciones Unidas (2009), dentro del sector terciario podemos encontrar las siguientes actividades económicas:

Suministro de electricidad y agua

En esta sección se incluyen la generación, transmisión y distribución de electricidad a grandes cantidades desde los centros de generación a los centros de distribución y a los usuarios finales, así como la gestión de instalaciones de generación de energía eléctrica, sistemas de energía desde instalaciones al sistema de distribución, sistemas de distribución, venta de electricidad a usuarios y agentes y gestión de intercambiadores eléctricos. Para el suministro de agua se incluye la captación, tratamiento y distribución de agua para satisfacer necesidades domésticas e industriales, como la captación de agua de ríos y lagos, depuración de agua para el suministro, tratamiento del agua para distintos usos, desalación de agua de mar o subterránea, distribución de agua y explotación de canales de riego.

Construcción

Esta categoría abarca tareas comunes y especializadas de construcción de estructuras de edificios e ingeniería. Esto incluye la construcción de nuevas estructuras, reparaciones, ampliaciones, reformas y estructuras prefabricadas, así como también la construcción de estructuras temporales. También se considera la reparación de edificios, el alquiler de equipo de construcción, el desarrollo de proyectos de edificios y obras de ingeniería. Si una obra se realiza con el fin de su posterior venta, se clasificará dentro de esta sección; de lo contrario, se clasificará como actividades inmobiliarias, manufactureras, etc.

Alojamiento y servicios de comida

Esta área de negocios abarca el hospedaje temporal para los turistas. No se incluyen los alojamientos a largo plazo, como viviendas principales, los cuales se clasifican como actividades inmobiliarias. Asimismo, se incluyen los servicios de comida y bebida listos para consumir inmediatamente. Se excluyen los alimentos que no sean preparados por el mismo establecimiento.

Transporte

En esta sección, se abarcan los servicios de transporte de pasajeros y carga, tanto regulares como no regulares, a través de diferentes vías, además de los servicios en el terminal, estacionamiento, manipulación y almacenamiento de carga, alquiler de equipos de transporte, actividades postales y mensajería.

Correo y Comunicaciones

Esta sección comprende actividades postales y de mensajería, las cuales se ocupan de servicios como la recolección, tras-

lado y entrega de correspondencia. Asimismo, se incluyen actividades de mensajería, que abarcan la recolección, clasificación, transporte y entrega de cartas ordinarias y paquetes. Por otro lado, la sección de información y comunicaciones se encarga de la producción y distribución de información y productos culturales, además del suministro de los medios necesarios para transmitirlos. Esta área también incluye actividades como edición, producción de películas y grabación de sonido, programación y transmisión de radio y televisión, telecomunicaciones, tecnologías de información y otros servicios de información. Asimismo, se incluyen actividades de programación y transmisión que se ocupan de la creación de contenidos o de la compra de derechos para distribuir contenidos, pero no se contemplan la distribución de programas por cable ni otras suscripciones, así como las telecomunicaciones que contienen actividades de suministro de servicio de telecomunicaciones y servicios conexos, tales como, transmisión de voz, texto, sonido y video.

Actividades de servicios financieros

Esta parte se ocupa de la adquisición y reasignación de recursos para propósitos diversos a los servicios de aseguradora, fondos de jubilación y programas de seguridad social. Además, se incluyen contrataciones de anualidades y seguros, así como la inversión de primas con el objetivo de formar una cartera de activos financieros para satisfacer las demandas.

Actividades profesionales, técnicas y administrativas

Esta área abarca actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas que exigen un alto grado de entrenamiento.

Enseñanza y Servicios sociales y de salud

Esta rama abarca desde la enseñanza de todos los niveles y profesiones, ya sea oral o escrita, tanto públicas como privadas. Incluye escuelas militares, escuelas en prisión, etc. Además, se consideran los servicios de atención de la salud y asistencia social, como los brindados por profesionales en hospitales u otras instituciones; y también aquellas actividades de asistencia social que no requieren de profesionales.

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

Esta área cubre labores por parte de la administración pública, tales como la promulgación de leyes, tareas legislativas, tributarias, relacionadas con la defensa nacional, orden público y seguridad, servicios de inmigración, gestión de relaciones exteriores y administración de diferentes programas gubernamentales; al igual que programas de afiliación obligatoria.

Servicio doméstico

En esta categoría se incluyen las actividades llevadas a cabo por el personal doméstico, como sirvientas, cocineros, camareeros, etc., que trabajan para un hogar particular. Estas personas pueden declarar su actividad en los censos. El resultado de esta labor se destina al consumo del hogar.

Otros servicios

Esta área de actividades abarca tres divisiones principales: Otras actividades de servicios, Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas, y Actividades inmobiliarias. La primera comprende aquellas relacionadas con asociaciones, reparación

de computadores y aparatos domésticos, y servicios personales no clasificados. Por su parte, la segunda incluye actividades de entretenimiento destinadas a satisfacer los intereses culturales, recreativos y de diversión del público. Finalmente, la tercera se dedica al arrendamiento, comercio de bienes raíces y prestación de servicios inmobiliarios.

Sector cuaternario

El sector cuaternario de la economía se caracteriza principalmente por su enfoque en el conocimiento y la prestación de servicios que no pueden automatizarse, como la transferencia de información, la tecnología, el asesoramiento, la educación, la investigación y el desarrollo, así como la planificación financiera, entre otras actividades de naturaleza predominantemente intelectual.

En el ámbito del sector cuaternario, las empresas destinan recursos para garantizar un crecimiento más amplio, considerando esto como un medio para lograr márgenes de ganancia e inversiones más sustanciales. La investigación se orienta hacia la reducción de costos, la explotación de mercados, la generación de ideas innovadoras, la implementación de nuevos enfoques de producción y la adopción de métodos de fabricación más eficientes, entre otras iniciativas. En varias industrias, como la farmacéutica, el sector cuaternario es el que agrega el valor más elevado, ya que produce productos que beneficiarán a la empresa en el futuro.

El sector cuaternario abarca actividades relacionadas con la creación y la investigación de tecnologías innovadoras. Estas tecnologías avanzadas se aplican a todos los sectores económicos y lideran la exploración científico-tecnológica. Ejemplos notables abarcan la microelectrónica, la informática, la robótica, la industria aeroespacial, las telecomunicaciones y la biotecnología. Dada

su naturaleza, este sector requiere considerables inversiones en capital humano altamente especializado.

El sector cuaternario se caracteriza por realizar actividades de innovación, imposibles de mecanizar y relacionadas con el valor intangible de la información, abarcando la gestión y la distribución de esta y su aplicación en cualquier parte de los otros tres sectores productivos.

1.1.3.2. Sectores Sociales

La producción en los sectores económicos se realiza en unidades de producción, en las cuales lo fundamental es trabajo, es decir el conjunto de relaciones sociales de producción, razón por la cual es muy importante estudiar los sectores sociales que intervienen en el proceso productivo. Los sectores sociales son los grupos de la sociedad que intervienen en la economía de un país, y se clasifican en sector privado, el sector público y el sector externo.

Sector privado

Conformado por empresas privadas particulares, como, por ejemplo:

- Farmacéutica DIFARE dueña de franquicias como *Pharmacy's* y *Farmacias Cruz Azul*.
- CONECEL, firma que opera la marca Claro, que pertenece al grupo América Móvil y está desde 1993 en Ecuador.
- Corporación El Rosado, que administra marcas muy reconocidas en el Ecuador como: Mi Comisariato, Río Store, Paseo Shopping, entre otras. También importa,

produce y exporta un portafolio muy importante de productos.

- en el sector financiero es Banco Pichincha.
- Finalmente, la empresa más grande Ecuador por ingresos es Corporación la Favorita, esta empresa que empezó sus operaciones en la década de los cincuenta del siglo pasado, es la dueña de las famosas marcas *SUPERMAXI*, *Gran Akí*, *Jugueton* y está en el mercado inmobiliario siendo dueña de muchos centros comerciales. Tiene también operaciones en 6 países de América.

Sector público

Constituido por las empresas públicas o del Estado como, por ejemplo:

- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS
- BanEcuador
- Ministerio De Salud Publica
- Servicio De Rentas Internas
- Ministerio De Educación

Sector Externo

Son empresas privadas extranjeras, organismos públicos extranjeros o particulares extranjeros.

Por ejemplo:

- Empresas privadas extranjeras que intervienen en la economía nacional como son empresas transnacionales,

- Los organismos públicos extranjeros, como son las embajadas y consulados y;
- Particulares extranjeros, empresas de carácter familiar.

EVALUACIÓN N°1

Asigna la actividad cuaternaria correspondiente a partir de las siguientes definiciones:

1. Principio del formulario diseño y fabricación de aeronaves, naves espaciales y cohetes, así como de equipos específicos asociados (propulsión, sistemas de navegación)

Respuesta

2. Conjunto de reglas, normas, requisitos, materiales y procesos que aplicados en una secuencia determinada, permite obtener como producto final un circuito integrado.

Respuesta

3. Servicio profesional por el que un profesional o grupo de profesionales asesoran a una empresa en un área específica con objeto de mejorar la gestión y la práctica empresarial.

Respuesta

4. Transmisión y recepción de señales de cualquier naturaleza, típicamente electromagnéticas, que contengan información que se desee comunicar a cierta distancia

Respuesta

5. Elaboración, puesta en marcha y seguimientos de alternativas de negocio y análisis de finanzas para que organizaciones y empresas puedan cumplir con sus metas.

Respuesta

6. Estudia métodos, técnicas, procesos, con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital informática se ocupa del diseño, construcción, operación, disposición estructural, manufactura y aplicación de robots.

Respuesta

7. Uso de técnicas para la modificación de organismos vivos.

Respuesta

TRABAJO EN EQUIPO

De acuerdo con lo que acabamos de estudiar, respondemos:

1. ¿Qué relación existe entre los sectores económicos y los sectores sociales?

2. Elaboramos un listado de las diferentes actividades económicas que se realizan en nuestra región. A continuación, clasificamos dichas actividades según correspondan a los sectores económicos y sociales que acabamos de estudiar. Sustentamos nuestra respuesta.

3. Presentamos al docente, los resultados del trabajo que acabamos de realizar.

SEMANA N° 2

Objetivo

La Macroeconomía es una rama fundamental de la economía que se enfoca en el estudio y análisis de la economía en su conjunto, abarcando fenómenos y tendencias a nivel nacional e incluso global. En este contexto, las variables agregadas desempeñan un papel central al proporcionar una visión panorámica de la actividad económica y sus impactos. Estas variables, como el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación, el desempleo y el consumo total, permiten evaluar la salud económica de una sociedad y comprender cómo los cambios en uno de estos indicadores pueden afectar a otros aspectos de la economía. El estudio de la Macroeconomía y las variables agregadas no solo brinda una comprensión más profunda de los patrones y tendencias económicas, sino que también proporciona herramientas esenciales para la formulación de políticas económicas efectivas y la toma de decisiones informadas tanto a nivel gubernamental como individual.

1.2 La Macroeconomía y variables agregadas

1.2.1. Modelos económicos

Roldan (2021), define a los modelos económicos como simplificaciones teóricas de la realidad que los economistas utilizan para analizar y comprender diversos aspectos del comportamiento económico. Estos modelos pueden representar relaciones entre variables económicas y ayudar a prever cómo ciertos cambios o eventos podrían afectar la economía.

Su principal función es reducir las variables que afectan a un proceso económico a las más relevantes, facilitando el estudio y permitiendo su aplicación a casos potencialmente reales. Si a la hora de estudiar cualquier fenómeno económico se incluyen todas las variables que afectan o pueden llegar a afectar a su integridad, es prácticamente imposible realizar el análisis, ya que la complejidad y el volumen de información serían inviables y es precisamente que para evitar estos inconvenientes se utilizan los modelos económicos, a los cuales podemos atribuir los siguientes usos:

Diseñar las políticas económicas de un país. Permiten a los Estados elaborar sus políticas económicas a través de modelos que se basan en variables como inflación, tipos de cambio, etc.

Predecir los posibles futuros cambios de comportamiento en las variables. Gracias a análisis continuados sobre ciertos fenómenos económicos, se puede estimar cómo van a cambiar las variables económicas y en qué condiciones lo harán.

Identificar posibles fenómenos o situaciones particulares. Los modelos económicos permiten a los economistas estudiar la situación económica de cada país, por lo que podrán analizar su desarrollo para diagnosticar cualquier posible fenómeno de gran impacto (por ejemplo, recesiones económicas).

Entender cómo y por qué se relacionan las variables económicas. Gracias a los distintos modelos y sus diversas aplicaciones en cada campo de la economía, se puede estudiar cómo se relacionan las variables entre sí.

Tipo de modelos económicos

Los modelos económicos se pueden agrupar en dos grandes categorías: microeconómicos y macroeconómicos.

Macroeconómicos: Determinan fenómenos a nivel general o macro de la economía. Por ejemplo: el nivel de producción, la inflación, etc.

Microeconómicos: Se refieren al estudio de mercados específicos y/o del comportamiento de agentes a nivel individual o en un mercado. Por ejemplo, la determinación del precio del pan en Ecuador.

1.2.2. Modelos macroeconómicos

Se centran en estudiar variables o fenómenos que afectan conjuntamente a la situación económica y financiera de un país, como la balanza de pagos, el nivel de inflación, las exportaciones e importaciones, etc. Son utilizados para diagnosticar la economía de la nación en conjunto, y pueden ser determinantes a la hora de fijar políticas monetarias y fiscales, o en la toma de importantes decisiones para el desarrollo del propio país.

1.2.2.1. Modelos económicos actuales

En la actualidad, los modelos más utilizados son los siguientes:

Modelo capitalista. Se fundamenta en la propiedad privada y no pública, donde el mercado asigna los recursos y el capital se encarga de generar riqueza. Promueve la búsqueda del beneficio y la competencia en los mercados.

Modelo socialista. Se considera contrario al capitalismo, basándose en la defensa de la propiedad pública frente a la privada. Defiende el reparto igualitario de la riqueza, la planificación de las economías y la búsqueda de la justicia social.

Economías mixtas. Es el sistema más utilizado, en el que se combinan los dos anteriores: sector privado y sector público. La oferta y la demanda definen el mercado, mientras el Estado tiene un carácter corrector a la hora de cubrir fallas en el mercado y aplicar impuestos y subvenciones.

Los modelos económicos son una gran herramienta para comprender, de manera sencilla, el funcionamiento de una economía o un mercado, ya que permiten, en muchos casos, simplificar con precisión las variables más importantes que determinan los procesos y fenómenos que pueden ocurrir en el desarrollo de las economías.

Las variables macroeconómicas proporcionan información sobre el comportamiento de una economía y ayudan a predecir su evolución, sirviendo de base para la toma de decisiones de política económica.

1.2.3. Las variables macroeconómicas

Las variables macroeconómicas (VME), o variables agregadas, son un tipo de variables económicas que reflejan el comportamiento de un fenómeno macroeconómico, como puede ser la renta, el empleo, la inflación, etc.

La macroeconomía es la parte de la teoría económica que estudia el funcionamiento de una economía en su conjunto mediante el análisis de las variables macroeconómicas, tanto en su evolución individual como en sus interrelaciones. Una variable macroeconómica no es más que una medición de un fenómeno macroeconómico.

Cada variable macroeconómica analiza parte del entorno económico. Por ejemplo, para saber cómo le va a un país en el ex-

terior, se examina la balanza comercial; al mismo tiempo conocer el comportamiento del mercado laboral, el desempleo y la tasa de empleo. Con la ayuda de un estudio de variables macroeconómicas, podemos ver cuál es el estado de la economía, saber en qué parte del ciclo económico se encuentra y hacer pronósticos futuros. Este conocimiento de la realidad económica del país se utiliza para tomar decisiones político-económicas, que a su vez inciden en la evolución de las propias variables macroeconómicas de acuerdo con los objetivos planteados (como reducir la tasa de desempleo, controlar la inflación, aumentar el PIB del país). en un cierto porcentaje, etc.).

1.2.4. Principales variables macroeconómicas

Las tres variables macroeconómicas más importantes son:

- Producto Interior Bruto (PIB)

El conjunto de los bienes y servicios producidos en un país durante un periodo de tiempo, generalmente un año.

- Tasa de desempleo

El cociente entre el número de desempleados de una economía y el de activos.

- Inflación

El aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios existentes en el mercado durante un periodo de tiempo.

Pero existen muchas más variables macroeconómicas, como:

- Balanza de pagos

El registro de todas las transacciones monetarias producidas entre un país y el resto en un periodo determinado.

- Balanza comercial

El registro de importaciones y exportaciones de un país en un determinado período.

- Deuda pública

El conjunto de deudas que mantiene un Estado frente a los particulares u otros países.

- Déficit público

La situación en la que los gastos realizados por una administración en un determinado período, habitualmente un año, superan a los ingresos en ese mismo periodo.

- Tipos de interés

El precio del dinero; lo que se paga en contraprestación por utilizar una cantidad de dinero durante un periodo de tiempo.

- Índice de Producción Industrial (IPI)

El indicador que analiza la evolución del valor añadido bruto industrial durante un determinado periodo de tiempo.

- Prima de riesgo

La variable que mide la confianza de los inversores en un país e indica el sobre coste o prima (de ahí el nombre) que piden los inversores para comprar su deuda.

Índice de precio

Riesgo país

EVALUACIÓN N°2

Responda si las siguientes aseveraciones son verdaderas o falsas.

Las variables macroeconómicas son aquellos factores que afectan el nivel y la tasa de crecimiento de la economía de un país a lo largo de un periodo de tiempo. ()

Dentro de las variables macroeconómicas podemos encontrar: el Producto Interno Bruto (PIB), el desempleo, la inflación, el comercio internacional, la tasa de interés, el tipo de cambio, la moneda nacional y los impuestos. ()

Las variables macroeconómicas se utilizan para medir el rendimiento de la economía de un país y para predecir los movimientos de los precios de los bienes y servicios. El análisis de estas variables macroeconómicas es importante para la toma de decisiones en la economía de un país. ()

TRABAJO INDIVIDUAL

Investigue y realice un organizador gráfico sobre los sectores económicos y sociales utilice la herramienta draw.io

SEMANA N° 3

Objetivo

Las políticas macroeconómicas constituyen el conjunto de estrategias y acciones implementadas por los gobiernos y los bancos centrales para influir en la dirección y el desempeño de la economía en su conjunto. Estas políticas abarcan dos enfoques principales: la política monetaria, que se centra en la oferta de dinero y las tasas de interés, y la política fiscal, que abarca los niveles de gasto público y la recaudación de impuestos. La política monetaria busca controlar la inflación y promover el crecimiento económico mediante la manipulación de la cantidad de dinero en circulación y las tasas de interés. Por otro lado, la política fiscal tiene como objetivo estimular la demanda agregada a través del gasto público y la modificación de los impuestos, con el fin de influir en la producción, el empleo y la inversión. Estas políticas, a menudo interrelacionadas, juegan un papel crítico en la búsqueda de la estabilidad económica y la promoción del bienestar de la sociedad.

1.3 Definición y relaciones

1.3.1. Las Políticas Macroeconómicas

Las políticas macroeconómicas son aquellas acciones realizadas por el gobierno con el fin de controlar la economía de un país. Estas políticas, generalmente, se implementan para influir en los factores económicos como el nivel de empleo, el nivel de precios, el crecimiento económico y la distribución del ingreso.

Las políticas macroeconómicas se pueden clasificar en dos grandes grupos:

1. Políticas fiscal y monetaria: Estas políticas están diseñadas para controlar y regular la cantidad de dinero en circulación, el nivel de precios, la tasa de interés, el déficit presupuestario y los niveles de inversión. Estas políticas se pueden llevar a cabo a través de medidas como la emisión de moneda, la impresión de dinero, la creación de dinero, la reducción de los impuestos y la reducción de los gastos públicos.

2. Políticas de comercio exterior: Estas políticas están diseñadas para controlar el comercio internacional. Estas políticas incluyen medidas como aranceles, cuotas, restricciones de importación, restricciones de exportación y subsidios a la exportación. Estas políticas se pueden utilizar para promover el comercio exterior y la competitividad internacional.

1.3.2. Las políticas instrumentales

Según los instrumentos, existen dos grandes políticas (la fiscal y la monetaria) y otras que, aunque relevantes, suelen tener un menor peso relativo que las dos anteriores (la política comercial exterior y la política de rentas).

a. La política monetaria

La política monetaria se refiere a las acciones y decisiones tomadas por una autoridad monetaria, generalmente el banco central de un país, para controlar y regular la oferta de dinero y las tasas de interés en la economía con el objetivo de lograr objetivos económicos específicos. La política monetaria es una herramienta esencial para influir en la actividad económica, la inflación, el crecimiento económico y otros indicadores clave.

Los objetivos característicos de la política monetaria incluyen:

Control de la inflación: Una de las metas principales es mantener la estabilidad de precios y controlar la inflación. El banco central ajusta la oferta de dinero y las tasas de interés para evitar que la inflación se vuelva descontrolada.

Promoción del crecimiento económico: La política monetaria también puede ser utilizada para estimular o restringir el crecimiento económico. Una política monetaria expansiva (bajas tasas de interés y mayor oferta de dinero) puede impulsar la inversión y el gasto, mientras que una política restrictiva (altas tasas de interés y menor oferta de dinero) puede enfriar la economía y controlar el crecimiento.

Fomento del empleo: Al influir en las tasas de interés y la disponibilidad de crédito, la política monetaria puede afectar el nivel de actividad económica y, por lo tanto, el empleo en la economía.

Estabilidad del sistema financiero: La política monetaria también puede contribuir a mantener la estabilidad del sistema financiero, asegurándose de que los bancos y otras instituciones financieras operen de manera segura y prudente.

Para implementar la política monetaria, el banco central utiliza herramientas como la tasa de interés de referencia, los requisitos de reserva bancaria y la compra o venta de activos financieros en el mercado (política conocida como flexibilización cuantitativa). La elección de las herramientas y su aplicación dependen de las condiciones económicas y los objetivos de política específicos de cada país.

En resumen, la política monetaria es un instrumento esencial para los gobiernos y las autoridades monetarias para influir en la actividad económica y mantener la estabilidad en la economía a través del control de la oferta de dinero y las tasas de interés.

b. La política fiscal

La política fiscal se refiere a las decisiones que involucran el uso del gasto público, los impuestos y las transferencias que determinan el presupuesto general del gobierno y afectan la demanda agregada de la economía, lo que influye significativamente en los niveles de producción y las rentas. El gasto público incluye la compra de bienes y servicios por parte del gobierno, como la construcción de carreteras, el pago de servidores públicos, la compra de ferrocarriles, aviones, armas, etc. Pensiones, prestaciones por desempleo, prestaciones familiares, etc. Después de todo, los impuestos son los ingresos actuales del gobierno y provienen de los contribuyentes. La política fiscal determina el consumo y el ahorro personal a través de sus instrumentos, y utiliza estas variables para influir en la producción y la inversión, primero en el corto plazo y luego en el largo plazo. La política fiscal, por otro lado, afecta los precios de los productos básicos y los factores de producción y, por lo tanto, los incentivos y el comportamiento individuales. La política fiscal expansiva consiste en aumentar el gasto en toda la economía mediante el aumento de las compras del gobierno, el aumento de las transferencias o la reducción de los impuestos sobre la renta. La política fiscal restrictiva o contractiva es lo contrario. Recortar las compras del gobierno, recortar las transferencias o aumentar los impuestos.

c. La política comercial

La política comercial tiene como objetivo influir directamente en la cantidad de bienes y servicios que un país importa o exporta para mejorar su balanza comercial (es decir, la diferencia entre importaciones y exportaciones) con otros países. Estas políticas incluyen aranceles (impuestos que agregan un cierto porcentaje al precio de los bienes importados), cuotas (restricciones físicas o cuantitativas sobre la cantidad de ciertos bienes importados), y otros mecanismos (subsidios a las exportaciones o ayudas, firma). Acuerdos comerciales beneficiosos, libre comercio, etc.). Otra práctica utilizada por algunos gobiernos es fijar o fijar tipos de cambio unilateralmente. En otras palabras, fija el precio de la moneda nacional en relación con la moneda extranjera. La política comercial busca promover la eficiencia del comercio internacional a través de una mayor competitividad en el extranjero que fomente el crecimiento económico, el aumento de los ingresos internos y una mayor prosperidad.

d. La política de rentas

La política de rentas es una importante herramienta para la estabilización de la economía, ya que permite controlar los precios, salarios y el empleo, lo que ayuda a prevenir el problema de la inflación y a mantener una tasa de desempleo adecuada. Esta política también permite dirigir los recursos hacia aquellos sectores que requieran un mayor impulso para su desarrollo. Aunque es cierto que esta política no es una solución definitiva, ya que siempre se encontrará un equilibrio entre eficiencia, equidad y estabilidad, es una herramienta de gran importancia para el buen funcionamiento de la economía.

EVALUACION N°3

Responda las siguientes interrogantes con respecto al tema aprendido:

1. ¿Qué son las políticas macroeconómicas y cuál es su propósito principal?
2. ¿Cuáles son los dos grandes grupos en los que se pueden clasificar las políticas macroeconómicas?
3. ¿En qué consisten las políticas fiscal y monetaria? ¿Cómo se diferencian entre sí?
4. ¿Cómo puede el gobierno controlar la cantidad de dinero en circulación? Proporcione ejemplos de medidas que podrían tomar.
5. ¿Qué es el déficit presupuestario y cómo puede el gobierno
6. ¿Cuáles son los objetivos característicos de la política monetaria?
7. ¿Cómo utiliza el banco central la política monetaria para controlar la inflación?
8. ¿Cuál es el efecto de una política monetaria expansiva en el crecimiento económico?
9. ¿Cómo puede la política monetaria influir en el empleo?
10. Aparte de controlar la inflación, ¿qué otro objetivo puede tener la política monetaria?

Trabajo Individual

Foro: Participar en el foro creado, esta actividad será calificada como actuación en clase. Podrán participar aportando al tema de clase o a la participación de otro compañero (a).

SEMANA N° 4

Objetivo

La Producción Nacional Total, también conocida como Producto Interno Bruto (PIB), es uno de los conceptos más fundamentales y ampliamente utilizados en la economía. Representa el valor total de todos los bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. El PIB es una medida esencial que refleja la magnitud y el alcance de la actividad económica de una nación, abarcando desde la producción agrícola hasta la manufactura, los servicios y el comercio. Este indicador no solo proporciona una visión integral de la salud económica de un país, sino que también sirve como base para la toma de decisiones de política económica, la comparación internacional y el análisis de tendencias a lo largo del tiempo. Explorar en detalle la naturaleza y los componentes del PIB nos permite comprender mejor cómo la economía de una nación se desarrolla, crece y se adapta a los desafíos económicos y sociales.

1.4 Producción Nacional Total

¿Qué es? Es el valor de todos los bienes y servicios producidos o comercializados por los establecimientos en un periodo determinado. Se integra por la suma de la producción de todas las actividades económicas del país.

1.4.1 Medición de la actividad económica

La medición de la actividad económica es un proceso fundamental para entender el funcionamiento y desarrollo de la economía.

Proporciona información importante sobre el crecimiento, la producción, el consumo y otros indicadores clave que ayudan a los encargados de formular políticas a evaluar el desempeño económico de un país.

Indicadores económicos

Existen diversos indicadores económicos que miden la actividad económica de un país.

Uno de los más utilizados es el producto interior bruto (PIB), que refleja el valor total de los bienes y servicios producidos por la economía durante un determinado período de tiempo. El PIB es un indicador clave del nivel de actividad económica y proporciona una visión general de la salud económica de un país.

Además del PIB, otros indicadores económicos importantes son el desempleo, la inflación, las importaciones y exportaciones, la inversión y el consumo.

Estos indicadores brindan información adicional sobre diversos aspectos de la economía, como el mercado laboral, el poder adquisitivo de los ciudadanos y el comercio internacional.

1.4.2 La importancia de medir la actividad económica

Medir la actividad económica es muy importante por varias razones. Primero, proporciona una base objetiva para evaluar el desempeño económico del país. Los indicadores económicos permiten comparar el desempeño económico a lo largo del tiempo y entre países. Esto es esencial para identificar tendencias, analizar patrones y tomar decisiones informadas sobre política económica. Además, la medición de la actividad económica es fundamental para la planificación empresarial y la toma de decisiones. Los

datos financieros proporcionan a las empresas información sobre la demanda, las condiciones del mercado y las oportunidades de crecimiento. Esto les permite ajustar las estrategias comerciales y tomar decisiones de inversión, contratación y expansión.

Asimismo, medir la actividad económica es importante para los inversores y los mercados financieros. Los indicadores económicos influyen en las decisiones de inversión y la valoración de activos. Los inversores utilizan los datos económicos para evaluar los riesgos potenciales y el rendimiento de las inversiones, lo que ayuda a mantener un sistema financiero sólido y estable.

1.4.3 Desafíos en la medición de la actividad económica

A pesar de la importancia de medir la actividad económica, el proceso enfrenta grandes desafíos. Uno de los principales desafíos es recopilar datos precisos y actualizados. La complejidad y la variabilidad de la economía actual dificultan la recopilación y el análisis de datos económicos en tiempo real. Además, es posible que algunas actividades económicas informales o clandestinas no se registren en su totalidad, lo que puede afectar la precisión de los indicadores. Otro desafío es garantizar la comparabilidad de los datos económicos entre países. Cada país puede tener diferentes métodos de medición y diferentes estándares de recopilación de datos, lo que dificulta las comparaciones directas de los indicadores económicos. Los esfuerzos internacionales, como el Sistema de Cuentas Nacionales, tienen como objetivo establecer estándares comunes para medir la actividad económica y facilitar las comparaciones entre países.

Además, los cambios en la estructura de la economía y los nuevos patrones de producción y consumo también son desafíos.

A medida que la tecnología y la economía digital evolucionan, los indicadores económicos existentes deberán ajustarse para reflejar con precisión la nueva realidad económica. Por ejemplo, la creciente importancia de la economía digital crea desafíos para medir el valor agregado y la productividad de la industria. En resumen, medir la actividad económica es crucial para comprender y evaluar el desempeño económico. Los indicadores económicos proporcionan información clave para las decisiones empresariales, gubernamentales y de inversión. A pesar de los desafíos para medir la actividad económica, los esfuerzos continuos para mejorar la recopilación de datos y adaptar los indicadores a los cambios en la economía ayudarán a brindar una imagen más precisa y completa de la economía (Rosquez, 2023).

1.4.4 Matriz Insumo – Producto (MIP)

La Matriz De Insumo-Producto fue desarrollada por el economista ruso Wassily Leontief. Fue galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1973, por su trabajo pionero en el desarrollo de esta herramienta analítica. La matriz de insumo-producto es una representación matricial que muestra las relaciones interdependientes entre los diferentes sectores de una economía, así como los flujos de bienes y servicios entre ellos. Es una herramienta clave en el análisis económico para comprender las interacciones complejas dentro de una economía y evaluar el impacto de cambios en la producción y el consumo.

La Matriz Insumo-Producto es una herramienta útil para la planificación económica, ya que permite a los analistas realizar un análisis detallado de la producción, los precios, los costos y otros aspectos de la economía. Esta herramienta se utiliza para estimar la contribución de cada sector a la economía en términos de producción, empleo e ingresos.

La Matriz Insumo-Producto también puede ayudar a los gobiernos a tomar decisiones sobre temas como la inversión, la política fiscal y la política comercial. Por último, esta herramienta también se utiliza para determinar cuáles son las ramas de la economía más importantes para el crecimiento económico.

La matriz insumo producto (MIP) es una descripción sintética de la economía de un país y un instrumento analítico generado a partir de la Tabla Oferta Utilización de Bienes y Servicios (TOU).

El objetivo de la MIP es ampliar el horizonte de la información producida por las Cuentas Nacionales, presentando en un solo cuadro, las relaciones de la producción y los consumos intermedios de la economía.

La equivalencia numérica entre producto, ingreso y valor agregado; demuestra la relación que existe entre las actividades económicas y los agentes económicos en un proceso productivo. Existen múltiples herramientas que representan dichas relaciones, la más conocida es el tabulado de Wassily Leontief, que corresponde a una representación esquemática en una matriz, conocida popularmente como la matriz insumo – producto.

¿Qué información contiene la Matriz Insumo – Producto?

La matriz insumo-producto relaciona la oferta y la demanda que cada sector productivo hace sobre los demás, y también sobre sí mismo.

La matriz de Insumo Producto está distribuida por filas y columnas, las filas de la matriz se relacionan con las ventas de bienes que cada sector realiza, para otros sectores (bienes intermedios), para consumo final (bienes finales), o para inversión. Es decir que, si resumimos todo lo registrado en las filas de la ma-

triz, hallaremos todo lo que un sector económico produce; mientras que las columnas de la matriz relacionan las compras que realizan los sectores económicos, ya sea de bienes intermedios (los cuales ya están registrados como ventas en la matriz), o de los distintos factores productivos, tales como trabajo y capital. Es decir que, si resumimos todo lo registrado en las columnas de la matriz, hallaremos todo lo que un sector económico consume, o invierte para sustentar sus actividades económicas.

Puede verificarse a partir de la matriz, que la sumatoria de lo que un sector produce, tanto para consumo intermedio, final, tanto para inversión; conocido como valor bruto de la producción, es equivalente a la sumatoria de lo que este mismo sector utiliza en el proceso productivo, es decir, sus insumos y demás factores de producción.

Ejemplo de una matriz insumo – producto

Bien, a través de un sencillo ejemplo vamos a comprender la teoría detrás de la matriz insumo – producto. Consideremos la siguiente información:

Ventas del sector agrícola:

- Bienes Intermedios para el mismo sector agrícola: 10
- Bienes Intermedios para el sector industrial: 20
- Bienes Intermedios para el sector servicios: 0
- Bienes finales para consumo: 70
- Para inversión: 0

Ventas del sector Industrial:

- Bienes intermedios para el sector agrícola: 15
- Bienes intermedios para el mismo sector industrial: 35
- Bienes intermedios para el sector servicios: 5
- Bienes finales para consumo: 65
- Para inversión: 30

Ventas del sector servicios:

- Bienes intermedios para el sector agrícola: 5
- Bienes intermedios para el sector industrial: 15
- Bienes intermedios para el mismo sector servicios: 5
- Bienes finales para consumo: 110
- Para inversión: 0

Salarios por sector:

- Agrícola: 30
- Industrial: 40
- Servicios: 90

Intereses, rentas y ganancias:

- Agrícola: 40
- Industrial: 40
- Servicios: 35

Ahora, podemos utilizar una matriz como la siguiente:

Figura 1. Matriz insumo producto.

	Compras Ventas	Sectores productivos			Ventas intermedias	Consumo	Inversión	Producto final PIB	Valor bruto de la producción
		Agrícola	Industrial	Servicios					
Productos	Agrícola	10	20	0	30	70	0	70	100
	Industrial	15	35	5	55	65	30	95	150
	Servicios	5	15	5	25	110	0	110	135
Compras intermedias		30	70	10	110	245	30	275	385
Salarios		30	40	90	160				
Intereses, rentas y ganancias		40	40	35	115				
Valor agregado (ingresos)		70	80	125	275				
Valor bruto de la producción		100	150	135	385				

Nota. En esta figura se observa el resumen del ejercicio de la Matriz de insumo producto

EVALUACIÓN N°4

Construya la Matriz de Insumo Producto considerando los siguientes datos:

Compras Ventas	Sectores Productivos		
	SI	SII	SIII
Agropecuario	25	55	33
Industria	66	22	45
Servicios	12	44	13

Compras Ventas	Sectores Productivos		
	SI	SII	SIII
Renta	20	10	5
Sueldos y Salarios	40	20	25
Intereses	0	24	35
Ganancias	15	45	50
Valor Agregado	75	99	115
Valor bruto de la producción	178	220	206

Sectores	Consumo	Inversión
SI	65	0
SII	56	31
SIII	60	137

Compras	Demanda interna o Producción intermedia				Demanda final por sector		De-manda final PF	Valor bruto de la pro-ducción
Ventas	Agrí-cola	Indus-trial	Servi-cios	Total	C	I		
Agrícola				0				0
Industrial				0				0
Servicios				0				0
Total Insu-mos	0	0	0	0	0	0	0	0
Renta				0				
Sueldos y salarios				0				
Interés				0				
Ganancias				0				
Valor agre-gado				0				
Valor bruto de la pro-ducción				0				

Capítulo 2

Renta

Objetivo

La renta nacional, un concepto central en la economía, se refiere al valor total de los ingresos generados por los individuos, las empresas y el gobierno en un país durante un período determinado. Esta medida abarca tanto las ganancias obtenidas por la producción de bienes y servicios como los ingresos generados por el trabajo y la inversión. La renta nacional es intrínsecamente sensible a los ciclos económicos, los cuales representan las oscilaciones recurrentes en la actividad económica. Estos ciclos, caracterizados por fases de expansión y contracción, impactan directamente en la renta nacional al influir en la producción, el empleo y el gasto. Durante las expansiones, la renta nacional tiende a crecer debido al aumento de la actividad económica y la generación de más ingresos. Por otro lado, en las contracciones, la renta nacional puede disminuir debido a la reducción de la producción y el empleo. Comprender cómo los ciclos económicos afectan la renta nacional es esencial para analizar la salud económica de una nación y para formular estrategias de política económica que amortigüen los impactos negativos de las recesiones y fomenten un crecimiento sostenible a lo largo del tiempo.

2.1 La renta

Para Mankiw & Taylor (2014), la “renta” se refiere a los ingresos generados por la utilización de recursos productivos como tierra, capital y trabajo. Puede ser un término relacionado con la renta nacional, que es la suma de todos los ingresos generados en un país durante un período específico.

En el marco de un país, el término “renta” se emplea como equivalente a “ingreso”. Esta magnitud se mantiene constante y es regulada por instituciones gubernamentales. Además, hace re-

ferencia al abono que un individuo o una compañía realiza para liquidar deudas adquiridas; estos pagos también pueden ser periódicos.

La responsabilidad de recolectar los ingresos de una nación recae en las entidades gubernamentales, las cuales se basan en diversos criterios. Uno de estos criterios es la renta per cápita, que establece una relación entre el número de habitantes y el producto interno bruto. Esta métrica se utiliza como indicador cuantitativo de la renta. De esta manera, se calcula el valor económico que representa la producción de bienes y servicios de un país durante un periodo determinado.

Por otro lado, se encuentran las rentas personales, las cuales adoptan múltiples formas, tales como salarios, beneficios y dividendos, entre otras. En el ámbito empresarial, las rentas toman la forma de reservas.

2.1.1 La renta nacional, ciclos económicos.

2.1.1.1 ¿Qué es la renta nacional?

Se define como renta nacional o ingreso nacional a la suma de los ingresos económicos generados por todas las capacidades productivas de una nación específica durante un período de tiempo establecido, generalmente un año. Se deben restar los bienes y servicios intermedios que se requirieron para su producción. En esencia, constituye el conjunto total de la producción de dicho país.

Se refiere a una medida económica valiosa para evaluar los desenlaces de algún proceso económico, en un sentido similar al del Producto Interno Bruto (PIB) y al Producto Nacional Bruto (PNB). Proporciona información significativa acerca de la estruc-

tura productiva de la nación y sus dinámicas económicas específicas. Además, es susceptible de compararse con el gasto total, ya que tanto las naciones como las compañías tienen un interés en supervisar el desarrollo de sus actividades.

La renta nacional resulta de gran relevancia en el ámbito de la macroeconomía, dado que representa la perspectiva económica a nivel nacional, en contraposición a la de los individuos o consumidores. Este concepto guarda paralelismo con el Producto Nacional Neto (PNN).

Se distinguen los siguientes tipos de renta nacional, dependiendo de sus consideraciones particulares:

- Renta nacional bruta (RNB). Suma en bruto de todas las retribuciones generadas por las fuerzas productivas de un país en un lapso, sin hacer ningún tipo de deducciones.
- Renta nacional neta (RNN). Es también la suma del producto de las fuerzas de trabajo del país, pero luego de haberle restado la depreciación.

2.1.1.2 Componentes de la renta nación

La renta nacional de un país se compone por:

- El producto interno bruto (PBI). Estimación de la riqueza nacional por todos sus bienes y servicios.
- El presupuesto nacional. Que es la cantidad de dinero proyectada por la planificación nacional para cubrir los gastos de administración del país.

- El producto nacional bruto. Suma de todos los valores finales de bienes y servicios del país en un año.
- Las inversiones brutas. Es decir, el dinero proveniente de sectores privados.
- El gasto público. Es decir, el gasto de las obras del gobierno.

2.1.1.3 Agentes económicos de la renta nacional

Los agentes que determinan la actividad económica de un país son:

- Las familias y los individuos. Deciden qué consumir y emplean su capacidad de trabajo, sus tierras o sus capitales para la generación de riqueza en el país.
- Las empresas. Encargadas de la producción y distribución de los bienes y servicios, en base a las necesidades percibidas de las familias.
- El sector público. El conjunto de las empresas e instituciones del Estado que intervienen en la economía mediante el diseño de leyes y políticas económicas, la redistribución de la renta nacional, o mediante competencia solidaria (más económica) para beneficio social.

2.1.1.4 ¿Cómo se usa la renta nacional?

La renta nacional de un país se emplea por lo general en inversión o en ahorro.

- Inversión. Cuando se compran bienes o insumos que luego alimentan el aparato productivo nacional, man-

teniendo el circuito productivo en marcha. Las inversiones son las que brindan la satisfacción de las necesidades de los agentes económicos.

- Ahorro. El capital no invertido por lo general se ahorra, es decir, se ingresa a la banca y se emplea a su vez como inversión, generando nuevos dividendos (en parte) o sirviendo de apoyo al gasto público.

2.1.2 Ciclos Económicos

La situación económica de un país no sigue una trayectoria uniforme; en su lugar, experimenta diversas oscilaciones a lo largo del tiempo, que pueden manifestarse como períodos de crecimiento o declive en función del dinamismo que se refleje en sus indicadores económicos clave, tales como el Producto Interno Bruto (PIB), el empleo, la inflación, la tasa de interés y el tipo de cambio, entre otros.

De esta forma, surge el ciclo económico, que se describe como las variaciones que atraviesa una economía durante un lapso específico, ya sea a corto, medio o largo plazo.

El ciclo económico comúnmente se divide en cuatro etapas: expansión, auge, recesión y depresión. Estas fases se determinan según la velocidad con que las personas y las empresas llevan a cabo diversas actividades económicas, como el consumo, la producción y la inversión.

Las fases de expansión y auge representan los momentos ascendentes del ciclo. En estas etapas, los individuos disponen de mayores recursos para satisfacer sus necesidades, lo que da lugar a un aumento en el consumo de los hogares y, por ende, en la producción de bienes y servicios.

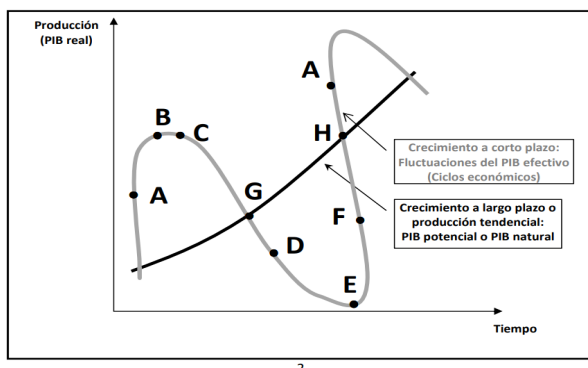
La prosperidad comercial en estas fases impulsa la creación de nuevos empleos, lo que a su vez eleva los niveles de empleo en la sociedad y mejora el bienestar general. Además, se observa un incremento en las inversiones, el crédito y otros indicadores, lo que contribuye a una economía más sólida.

Por otro lado, las fases de recesión y depresión constituyen los periodos de descenso del ciclo económico. Estas etapas se caracterizan por una disminución notable en las actividades económicas.

Durante estas fases, los individuos tienen menos capacidad adquisitiva, lo que se traduce en una reducción en la demanda de bienes y servicios. En consecuencia, las empresas reducen su producción y los proyectos de inversión disminuyen, lo que conlleva a un aumento del desempleo y provoca cierta inestabilidad o declive en la economía.

Cuando alguna de estas últimas fases persiste durante un periodo prolongado o surge abruptamente, se considera una crisis económica.

Figura 2. Representación del ciclo económico.



Fuente: Introducción a la Macroeconomía. Segundo Vicente Ramos (2015).

¿Cómo afrontan los países el ciclo económico?

Para hacer frente a las oscilaciones por las que transcurre la economía, los países implementan estrategias que les permiten provocar o desacelerar alguna de estas fases.

Entre las estrategias utilizadas se encuentran la política monetaria y la política fiscal. La primera comprende las acciones dirigidas a controlar la liquidez en la economía para afectar las tasas de interés y cumplir con algún objetivo (crecimiento económico, bajos precios, alto empleo o equilibrio externo). El diseño e implementación de esta política es realizada por el Banco Central.

En cuanto a la política fiscal, corresponde a los ajustes que se realizan a través del presupuesto nacional para una gestión eficiente de los recursos del estado, además de una mejor asignación y distribución del ingreso y la riqueza. Su elaboración está bajo el cargo del Ministerio de Economía.

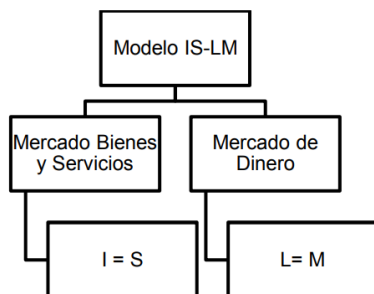
2.1.3 Modelos IS-LM, DA-OA.

2.1.3.1 El modelo IS-LM

Está inspirado en las ideas de John Maynard Keynes, pero también sintetiza sus ideas con ideas de modelos neoclásicos en la tradición de Alfred **Modelo IS-LM** Marshall. Originalmente desarrollado por John Hicks en 1937, más tarde fue desarrollado y popularizado por Alvin Hansen. Este modelo macroeconómico sobre la demanda agregada describe el equilibrio entre el ingreso nacional (producción) y las tasas de interés en un sistema económico y permite la interpretación gráfica y la síntesis de los resultados: cerrado Decisiones gubernamentales sobre política financiera y monetaria en la economía. El mo-

delo representa un equilibrio económico a corto plazo en el que el nivel de precios permanece constante. Esto se representa gráficamente como dos curvas que se cruzan llamadas IS y LM, que identifican el modelo.

Figura 3. Modelo IS-LM.



Fuente: Prof. Ainhoa Herrarte Sánchez 2018.

Donde sus siglas significan

I= Inversión

S= Ahorro

L= Liquidez

M= Dinero

La Curva IS relaciona las cantidades de producción o demanda agregada y tasa de interés que interactúan.

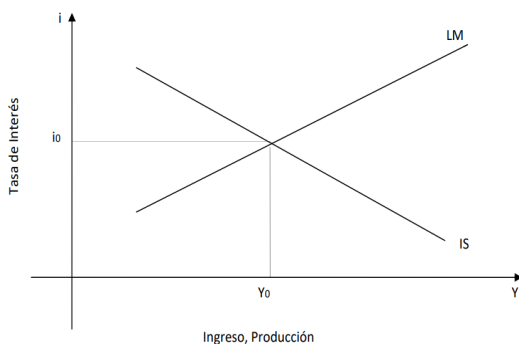
La curva LM representa las combinaciones entre las tasas de interés y valores de demanda agregada que se relaciona de forma coherente con equilibrio del mercado monetario en función de un nivel dado de saldos monetarios reales dados.

El modelo muestra la interacción entre el mercado real (curva IS) y el mercado monetario (curva LM). Los dos mercados interactúan y se influyen mutuamente, ya que el nivel de ingresos determinará la demanda de dinero (y, por lo tanto, el precio del dinero o las tasas de interés), y las tasas de interés afectarán la demanda de inversión (y, por lo tanto, los ingresos y la producción real).

El modelo IS-LM se representa gráficamente como dos curvas que se cruzan, las denominadas IS (inversión-ahorro) y LM (demanda de dinero-oferta de dinero (preferencia de liquidez-oferta de dinero), que identifican el modelo global. El eje de abscisas mide el ingreso nacional o el producto interno bruto, indicado por la letra “Y”, y el eje de ordenadas representa varias tasas de interés.

El modelo IS-LM está diseñado para relacionar esencialmente el nivel de ingreso nacional o PIB con la tasa de interés y relacionarlo con la inversión, el consumo y el gasto agregados. El primer componente es la curva IS, que se refiere al punto de equilibrio de la economía de producción, y el segundo componente es la curva LM, que representa el punto de equilibrio del mercado de dinero utilizando la igualdad de oferta y demanda de dinero. Por lo tanto, en este modelo se niega la neutralidad monetaria y ambos mercados deben estar en equilibrio al mismo tiempo.

Figura 4. Equilibrio en IS-LM.



Fuente: Prof. Ainhoa Herrarte Sánchez 2018.

2.1.3.2 Modelo DA-OA

El modelo de oferta y demanda agregada, o modelo OA-DA, es un modelo macroeconómico que explica los precios y los niveles de producción. Se basa en las teorías de John Maynard Keynes, en cuyos escritos expuso la teoría general del empleo, el interés y el dinero. Es una de las grandes simplificaciones de la macroeconomía moderna, ampliamente utilizada por economistas, libertarios, monetaristas del *laissez-faire* (como Milton Friedman) y defensores de la intervención económica poskeynesiana (como Joan Robinson). El modelo tradicional de “oferta y demanda agregadas” es en realidad una visualización keynesiana que se ha convertido en una noción teórica ampliamente aceptada. El modelo clásico de oferta y demanda se basa en gran medida en la Ley de Say (la oferta crea su propia demanda), que establece que la curva de oferta agregada siempre es vertical (no solo a largo plazo).

El modelo OA-DA se utiliza para ilustrar el modelo keynesiano del ciclo económico. Los cambios en ambas curvas pue-

den usarse para predecir el impacto de varios eventos exógenos en dos variables: el PIB real y el nivel de precios.

Además, el modelo puede ser parte de cualquiera de varios modelos dinámicos (modelos de cómo variables como los niveles de precios cambian con el tiempo).

Interpretación del Modelo de OA-DA

Es momento de ver qué significa todo esto a nivel práctico. En la tabla siguiente encontramos información sobre la oferta agregada, la demanda agregada y el nivel de precios en el país imaginario.

¿Qué nos dice esta información acerca del estado de la economía de este país? ¿Dónde está el equilibrio del nivel de precios y el nivel de producción, es decir, el equilibrio macroeconómico a corto plazo? ¿El país X está arriesgando presiones inflacionarias o afrontando un desempleo elevado? ¿Cómo podemos saberlo?

Tabla 2. Ejemplo Interpretación del Modelo de OA-DA.

Nivel de precios	Oferta agregada	Demanda agregada
110	\$600	\$700
120	\$640	\$690
130	\$680	\$680
140	\$720	\$670
150	\$740	\$660
160	\$760	\$650
170	\$770	\$640
Nivel de precios: oferta agregada-demanda agregada		

Fuente: Elaboración propia.

Para entender mejor esta información, es necesario crear una gráfica de OA-DA. Comenzaremos trazando las curvas de OA y de DA a partir de los datos proporcionados.

Figura 5. Oferta y demanda agregada–Curvas de OA y de DA

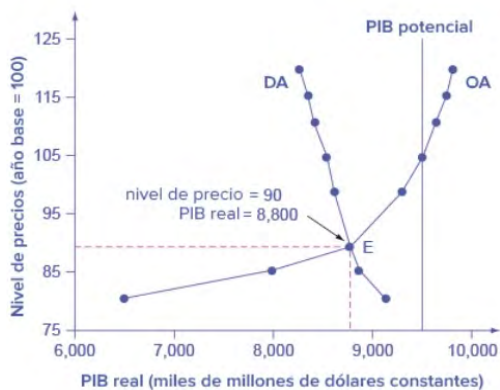


Figura 4 en «Building a Model of Aggregate Demand and Aggregate Supply» (Creación de un modelo de oferta y demanda agregadas) de OpenStaxCollege, CC BY 4.0

En nuestro ejemplo, podemos ver que el equilibrio está bastante lejos del punto donde la curva de OA se vuelve pronunciada. Esto quiere decir que la economía no está cerca del PIB potencial. Por lo tanto, el desempleo será alto, y los cambios en el nivel de precios probablemente serán pequeños.

EVALUACIÓN N° 5

Desarrollado de curva IS-LM

Se tiene las siguientes ecuaciones:

Recta IS es : $Y = 1300 - 30i$ cuando $C = 90 + 0.80 Y_d$; $I = 150 - 6i$; $T = 100$; $G = 100$.

Recta LM es: $Y = 800 + 20i$ cuando la oferta nominal de dinero es de 160, el nivel de precios es 1 y la demanda de dinero es $0.20y - 4i$.

Otra Recta LM: $Y = 640 + 20i$ cuando la oferta nominal es de 160, el nivel de precios es de 1.25 y la demanda de dinero es de $0.20y - 4i$

Determine el nivel de equilibrio simultaneo en el mercado de dinero y bienes para el nivel de precios de 1 y 1.25

TRABAJO INDIVIDUAL

Interpretación del modelo de OA-DA

La tabla siguiente nos proporciona información sobre la oferta agregada, la demanda agregada y el nivel de precios en el país imaginario de Serbia.

¿Qué nos dice esta información acerca del estado de la economía de Serbia? ¿Dónde está el equilibrio del nivel de precios y el nivel de producción, es decir, el equilibrio macroeconómico a corto plazo? ¿Serbia está arriesgando presiones inflacionarias o afrontando un desempleo elevado? ¿Cómo podemos saberlo?

Tabla 3. Nivel de precios: oferta agregada-demanda agregada

Nivel de precios	Oferta agregada	Demanda agregada
110	\$600	\$700
120	\$640	\$690
130	\$680	\$680
140	\$720	\$670
150	\$740	\$660
160	\$760	\$650
170	\$770	\$640

SEMANA N° 6

Objetivo

El objetivo de estudio en esta semana es comprender que el desempleo, un fenómeno económico y social de gran relevancia, surge cuando individuos en edad de trabajar están buscando empleo, pero no logran encontrarlo. Este aspecto es fundamental en cualquier economía, ya que no solo afecta a la estabilidad financiera de las personas, sino que también incide en la salud económica de un país en su conjunto. El análisis del desempleo abarca una variedad de factores, que van desde las fluctuaciones económicas hasta las tendencias de la fuerza laboral y los cambios tecnológicos, todos los cuales influyen en la tasa de desocupación y en la calidad de vida de la sociedad. En este contexto, es esencial comprender las causas, las consecuencias y las posibles soluciones para abordar este desafío de manera efectiva.

2.2 El Desempleo

Para Londoño et al. (2019), el desempleo se refiere a la situación en la que una persona que está dispuesta y es capaz de trabajar no puede encontrar un empleo remunerado a pesar de estar

buscando activamente trabajo. En otras palabras, el desempleo se produce cuando las personas en edad laboral están desocupadas y están buscando oportunidades de trabajo, pero no logran encontrar empleo.

El desempleo es un indicador clave de la salud económica de un país y se utiliza para medir la utilización de recursos laborales en la economía. Puede tener efectos negativos significativos tanto a nivel individual como en la sociedad en general. Algunos de los efectos negativos del desempleo incluyen la reducción del ingreso y la seguridad financiera de las personas desempleadas, la disminución de la producción económica y la productividad, y posibles problemas sociales y de salud (España, 2020).

2.2.1 Teorías del desempleo

Las teorías que más destacan el en desempleo son la teoría neoclásica y la teoría keynesiana.

2.2.1.1 Teoría neoclásica

La teoría neoclásica del desempleo no está asociada con un autor específico, sino que es un enfoque desarrollado por varios economistas a lo largo del tiempo. La teoría neoclásica en general se basa en las ideas económicas desarrolladas por economistas como Alfred Marshall, León Walras y Vilfredo Pareto en el siglo XIX y principios del siglo XX.

Molero et al. (2021), menciona que, en el contexto del desempleo, los economistas neoclásicos han contribuido a la formulación de la teoría del desempleo involuntario como parte de su enfoque en la oferta y la demanda en el mercado laboral. Los conceptos de salario de equilibrio, salario de reserva y desempleo

voluntario que mencioné anteriormente son elementos clave de la teoría neoclásica del desempleo.

Los defensores de la teoría neoclásica afirman que la regulación excesiva del mercado laboral es un obstáculo insalvable para su correcto funcionamiento. Así, si los salarios pudieran subir y bajar libremente, sin convenios ni regulaciones, o si no existiesen trabas a la contratación y libre despido, entre otras medidas liberalizadoras, el desempleo no existiría.

El pensamiento de los neoclásicos compara el mercado de trabajo con un mercado de competencia perfecta, apuntando directamente como responsables a los sindicatos y, sobre todo, a los gobiernos como los causantes del desempleo, por cuanto imponen a los empresarios los condicionamientos sobre el salario mínimo, situación que impiden el ajuste correcto de la oferta y la demanda. En una situación de desempleo el caso es similar hay exceso de oferta sobre la demanda existente, pero este no se puede solucionar con una baja de salarios (López, 2018).

La teoría neoclásica del mercado de trabajo defiende la denominada “Ley de Say”, según la cual cada oferta crea su propia demanda. Esto significa que no es posible que exista desempleo de forma involuntaria, con la excepción del desempleo friccional, siempre que el mercado funcione con plena libertad y sin trabas regulatorias.

Para los economistas clásicos y neoclásicos el problema del desempleo es la existencia de salario mínimo impuesto por los gobiernos. Si no existiera salario mínimo, los ajustes del mercado de trabajos realizaría automáticamente siguiendo los postulados del libre mercado, y de sus leyes.

Figura 6. Teoría neoclásica.



Fuente: Gráfica y análisis Marco Antonio Moreno <http://elblogsalmon.com>

2.2.1.2 Teoría keynesiana

La teoría señala que la principal causa del desempleo no se encuentra en el mercado de trabajo, sino en el mercado de bienes y servicios; debiéndose a que la cantidad de trabajadores que las empresas están dispuestas a contratar se encuentra relacionada con la cantidad de bienes y servicios que esperan vender, y del precio de estos. Cuando la demanda no es alta las empresas desvinculan trabajadores, generando así desempleo.

Los defensores de Keynes no aceptan la teoría neoclásica de disminuir los salarios para reducir el desempleo, su posición se centra en fijar independientemente del volumen de este. Lo que quiere decir que las empresas sólo aumentarán su contratación cuando las ventas así lo requieran es decir cuando suban. Además, consideran que si se reducen los salarios se disminuye también la demanda e incluso, de forma que se creará más desempleo al disminuir la producción.

Para explicar mejor su teoría, los keynesianos introducen el concepto de “expectativas” y argumentan que las empresas crearán más o menos empleos dependiendo de dos variables: primero, sus “expectativas” sobre el desarrollo de su empresa y la economía en su conjunto. “En segundo lugar, el interés, es decir, el precio de pedir dinero prestado, por lo que la actual política de bajo interés será buena para la creación de empleo.

Esta teoría en conclusión menciona que cuando el mercado no consigue estabilizar por sí misma el problema de la crisis y del desempleo, el Estado debe tomar debe intervenir hasta lograr que la demanda y la inversión se recuperen, reduciendo de esta manera el desempleo, aunque ello suponga un aumento del endeudamiento de las finanzas públicas.

Figura 7. El mercado de trabajo keynesiano.

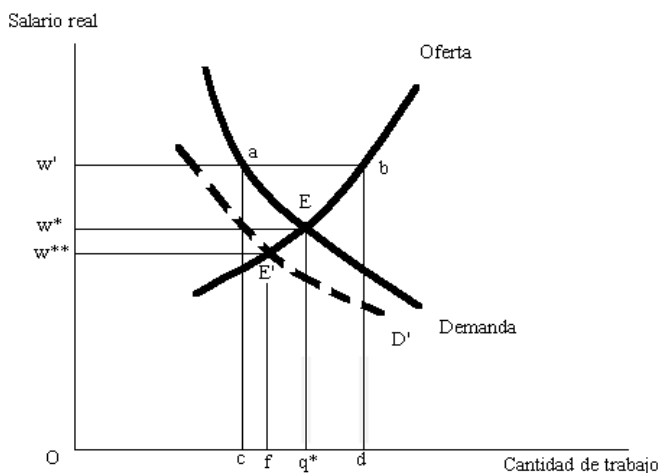


Figura 2: El Mercado de trabajo keynesiano

Fuente: Gráfica y análisis Marco Antonio Moreno <http://elblogsalmon.com>

2.2.2 Tipos de desempleo

De acuerdo con un estudio realizado por Ramos, V. (2015), sobre el estudio de la inflación y desempleo se puede identificar cinco tipos de desempleo que a continuación se detallan:

2.2.2.1 Desempleo friccional

El desempleo friccional es un tipo de desempleo que surge como resultado de la transición natural y temporal entre trabajos o empleadores. Ocurre cuando las personas están en proceso de buscar un nuevo empleo después de haber dejado uno anterior, o cuando ingresan al mercado laboral por primera vez. Este tipo de desempleo es considerado normal en una economía en funcionamiento y se relaciona con el tiempo que lleva para que los trabajadores y las oportunidades laborales se emparejen adecuadamente.

El desempleo friccional es inevitable en una economía dinámica y puede ser causado por varios factores, como la información asimétrica entre empleadores y solicitantes de empleo, la geografía (personas buscando trabajo en diferentes ubicaciones), la necesidad de adquirir nuevas habilidades o calificaciones, y la simple decisión de los individuos de tomarse un tiempo para buscar un trabajo que se ajuste a sus necesidades y deseos.

Ejemplo de desempleo friccional:

Imagina a una persona llamada Ana que ha estado trabajando en una empresa de software durante varios años como desarrolladora de aplicaciones. Después de cierto tiempo, Ana decide que quiere explorar nuevas oportunidades y crecimiento profesional. Renuncia a su trabajo actual y comienza a buscar un nuevo empleo que le ofrezca desafíos y beneficios adicionales.

Durante el proceso de búsqueda, Ana no está empleada en un trabajo remunerado, lo que la clasifica como desempleada. Sin embargo, este desempleo es friccional, ya que está buscando activamente un nuevo trabajo que sea más acorde con sus metas profesionales y habilidades. Puede llevarle algún tiempo encontrar una posición que cumpla con sus expectativas y necesidades.

Finalmente, Ana recibe una oferta para trabajar en una nueva empresa de tecnología donde sus habilidades y experiencia son altamente valoradas. Acepta la oferta y se convierte en una empleada activa nuevamente. En este ejemplo, el período durante el cual Ana estaba buscando un nuevo trabajo se consideraría un caso de desempleo friccional.

En este caso, la persona entra en el mercado laboral y comienza a buscar empleo. Puede tomar algún tiempo antes de que encuentre una oferta de trabajo que se adapte a sus cualificaciones y expectativas. Durante este período de búsqueda, técnicamente está desempleada, pero el desempleo es friccional ya que es una situación temporal y esperada mientras busca un trabajo adecuado en su campo.

Una vez que esta persona encuentra una oferta laboral que le satisface, deja de estar desempleada y se convierte en un empleado activo. En este ejemplo, el desempleo friccional se debe a la brecha entre la finalización de la educación y la entrada efectiva en el mercado laboral.

2.2.2.2 Desempleo estructural

El desempleo estructural es un tipo de desempleo que se origina debido a un desajuste entre las habilidades y cualificaciones de los trabajadores disponibles y las oportunidades laborales existentes en la economía. Este desajuste puede surgir debido a

cambios en la estructura de la economía, en la demanda de habilidades específicas o en la ubicación geográfica de los empleos disponibles.

A diferencia del desempleo friccional, que es de naturaleza temporal y se produce cuando las personas están en transición entre trabajos, el desempleo estructural implica un problema más profundo y persistente. A menudo, los trabajadores desempleados en esta categoría no poseen las habilidades o cualificaciones necesarias para desempeñar los trabajos que están disponibles.

Ejemplo de desempleo estructural:

Supongamos que en una región hubo un cambio importante en la industria económica dominante. Por ejemplo, una ciudad que solía ser un centro manufacturero experimenta una disminución significativa en la producción manufacturera debido a la automatización y la deslocalización de la producción.

Como resultado, muchos trabajadores con experiencia en la manufactura se quedan desempleados, ya que sus habilidades y conocimientos no se ajustan a las nuevas demandas del mercado laboral, que ahora puede estar enfocado en tecnología de la información o servicios relacionados con la industria del conocimiento.

En este escenario, los trabajadores desempleados enfrentan desempleo estructural, ya que sus habilidades son específicas de una industria en declive y no se alinean con las oportunidades de empleo que están emergiendo en la economía.

Una posible solución para combatir el desempleo estructural podría implicar programas de capacitación y educación para ayudar a los trabajadores a adquirir las habilidades necesarias para los nuevos trabajos disponibles en la economía cambiante.

2.2.2.3 Desempleo cíclico

El desempleo cíclico es un tipo de desempleo que está relacionado con las fluctuaciones económicas a corto plazo, especialmente durante los ciclos económicos. Ocurre cuando hay una falta de demanda agregada en la economía, lo que lleva a una disminución en la producción y a la consecuente pérdida de empleos por parte de las empresas.

Este tipo de desempleo tiende a aumentar durante las recesiones económicas, cuando la actividad económica se baja y las empresas reducen su producción para adaptarse a la menor demanda de bienes y servicios. El desempleo cíclico suele disminuir durante las fases de expansión económica, cuando la demanda y la producción se recuperan.

Ejemplo de desempleo cíclico:

Supongamos que una economía está experimentando una recesión debido a una disminución en la inversión empresarial y el gasto de los consumidores. Las empresas están produciendo menos bienes y servicios debido a la baja demanda, lo que lleva a una reducción en sus ingresos.

Como resultado, algunas empresas pueden verse obligadas a cerrar temporalmente o a reducir su capacidad productiva. Esto conduce a la pérdida de empleos para muchos trabajadores, ya que las empresas están produciendo menos y necesitan menos mano de obra para operar.

Por ejemplo, en una recesión económica, una fábrica de automóviles puede disminuir su producción debido a una menor demanda de automóviles nuevos. Como resultado, la fábrica podría optar por reducir su personal de trabajadores, lo que resulta

en despidos. Los trabajadores despedidos experimentan desempleo cíclico, ya que la disminución en la producción y la demanda de automóviles está directamente relacionada con la recesión económica.

En resumen, el desempleo estructural se produce cuando hay una incompatibilidad persistente entre las habilidades de los trabajadores y las oportunidades laborales disponibles debido a cambios en la economía, la tecnología o la demanda de habilidades.

2.2.2.4 Desempleo estacional

El desempleo estacional es un tipo de desempleo que ocurre debido a variaciones predecibles y regulares en la demanda laboral a lo largo del año, vinculadas a estaciones específicas o eventos cíclicos. Este tipo de desempleo es temporal y ocurre cuando los trabajadores son despedidos de sus empleos debido a la naturaleza temporal o estacional de la actividad económica en la que están involucrados.

El desempleo estacional suele estar relacionado con ciertas industrias o actividades que experimentan patrones de demanda y producción que varían según el tiempo del año. A medida que las temporadas cambian o ciertos eventos ocurren en momentos específicos, la demanda de mano de obra puede aumentar o disminuir, lo que resulta en despidos temporales.

Ejemplo de desempleo estacional:

Un ejemplo clásico de desempleo estacional está relacionado con la industria turística. Imagina que vives en una ciudad costera que es un destino turístico popular durante el verano debido a sus playas. Durante los meses de verano, la ciudad recibe un gran

número de turistas, lo que impulsa la demanda de empleados en hoteles, restaurantes, tiendas de souvenirs y otros servicios turísticos.

Sin embargo, cuando el verano llega a su fin y la temporada turística termina, la demanda de servicios turísticos disminuye significativamente. Como resultado, muchos trabajadores temporales que fueron contratados para atender a los turistas en verano pueden perder sus empleos durante la temporada baja.

En este caso, los trabajadores desempleados enfrentan desempleo estacional. Su desempleo es causado por las fluctuaciones predecibles en la demanda de la industria turística, que depende de las temporadas y la afluencia de turistas.

Es importante destacar que, aunque el desempleo estacional es una característica normal en muchas economías, puede tener efectos negativos en los trabajadores afectados, ya que pueden enfrentar períodos de inestabilidad laboral y financiera.

2.2.3 ¿Cómo calcular la tasa de desempleo?

Para calcular la tasa de desempleo, se divide el número de personas desempleadas por la fuerza laboral total y se multiplica por 100.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Tasa de desempleo} = (\text{Fuerza laboral desempleada} / \text{Fuerza laboral total}) \times 100$$

Ejemplo de uso:

Teniendo los siguientes datos:

Fuerza laboral total: 5.000.000

Fuerza laboral desempleada: 400.000

Podemos calcular que la tasa de desempleo es la siguiente:

$$\text{Tasa de desempleo} = (400.000 / 5.000.000) \times 100$$

$$\text{Tasa de desempleo} = 0.08 \times 100$$

$$\text{Tasa de desempleo} = 8\%$$

EVALUACIÓN N° 6

Respondemos las siguientes interrogantes:

a. ¿Cuál es la diferencia entre desempleo estructural y desempleo friccional?

b. Identifique a qué tipo de desempleo corresponde los siguientes ejemplos:

1. Una persona decide dejar su trabajo actual para buscar una oportunidad que esté más alineada con su experiencia y metas de carrera. Durante el período en que busca un nuevo trabajo.

2. Imagina una ciudad que ha sido durante décadas un centro industrial para la fabricación de automóviles. Durante años, miles de trabajadores han estado empleados en las plantas de fabricación de automóviles, ensamblando vehículos y produciendo piezas relacionadas. Sin embargo, con el tiempo, la industria automotriz ha experimentado avances tecnológicos significativos, incluida la automatización de muchas tareas de producción. Debido a estos avances, las plantas de fabricación de automóviles han adoptado tecnologías avanzadas de robótica y automatización para aumentar la eficiencia y reducir los costos laborales.

Como resultado, muchas de las tareas que antes realizaban los trabajadores manuales ahora son realizadas por máquinas. Esto ha llevado a la reducción de la demanda de trabajadores no cualificados en la industria. En este escenario, los trabajadores que solían tener empleos en la fabricación de automóviles pueden enfrentar dificultades para encontrar trabajo en la industria, ya que las habilidades que poseen no son compatibles con las nuevas tecnologías y tareas requeridas. Existe una falta de coincidencia entre las habilidades que tienen y las habilidades que se necesitan en la industria automotriz actual. Esto resulta en desempleo estructural, ya que los trabajadores carecen de las habilidades necesarias para ocupar los puestos de trabajo disponibles en la industria.

3. Imagina una economía que experimenta un ciclo económico típico de auge y recesión. Durante el período de auge, la economía crece, las empresas expanden sus operaciones y hay una alta demanda de bienes y servicios. En este momento, las empresas contratan más trabajadores para satisfacer la creciente demanda del mercado. Sin embargo, debido a diversos factores económicos, como una caída en la demanda global, una disminución de la inversión empresarial o una crisis financiera, la economía entra en una recesión. Durante la recesión, la actividad económica disminuye, las empresas reducen su producción y comienzan a recortar costos. Como resultado, muchas empresas pueden verse obligadas a reducir su fuerza laboral y a despedir a trabajadores para adaptarse a la disminución de la demanda. En este escenario, los trabajadores que pierden sus empleos debido a la recesión enfrentan lo que se conoce como desempleo cíclico. Este tipo de desempleo está directamente relacionado con los altibajos del ciclo económico. Durante las recesiones, el desempleo cíclico tiende a aumentar a medida que las empresas reducen sus plantillas para enfrentar la disminución de la demanda y las dificultades económicas.

4. Imagina una región turística que depende en gran medida de la industria del turismo durante los meses de verano. Durante esta temporada, hay un aumento significativo en la demanda de servicios turísticos, como hoteles, restaurantes, parques temáticos y actividades recreativas. Las empresas en estas áreas contratan a trabajadores adicionales para satisfacer la creciente demanda de los turistas. Sin embargo, una vez que termina la temporada de verano y disminuye el flujo de turistas, muchas de estas empresas reducen sus operaciones o incluso cierran temporalmente. Como resultado, los trabajadores que fueron contratados durante la temporada alta se quedan sin empleo hasta que comience la próxima temporada turística.

En este escenario, los trabajadores que experimentan el desempleo cuando la industria turística disminuye su actividad están enfrentando desempleo estacional. Este tipo de desempleo está directamente relacionado con cambios predecibles y regulares en la demanda laboral debido a factores estacionales, como el clima o eventos específicos del calendario (como las vacaciones escolares o festividades). A medida que comienza la siguiente temporada turística, es probable que las mismas empresas vuelvan a contratar trabajadores para satisfacer la demanda de los turistas. Los trabajadores que enfrentaron el desempleo estacional durante la temporada baja pueden tener la oportunidad de volver a trabajar en la misma industria en la que tenían empleo antes.

c. Qué podemos hacer para superar el desempleo estructural.

d. Cuándo es posible que las empresas vuelvan a contratar la fuerza laboral para reducir el desempleo cíclico.

TRABAJO INDIVIDUAL

Realice el siguiente ejercicio del desempleo

Suponga que en Estados Unidos hay en un determinado mes, 200 millones de personas en edad activa, de las cuales solo 130 millones tienen empleo. Del resto, 20 millones están buscando trabajo, 10 millones han renunciado a buscarlo y 40 millones no quieren trabajar.

- a) ¿Cuál es la población activa?
- b) ¿Cuál es la tasa de actividad?
- c) ¿Cuál es la tasa oficial de desempleo?
- c) Si todos los trabajadores desanimados se consideran desempleados, ¿Cuál será la tasa de desempleo?

SEMANA N° 7

Objetivo

El objetivo del aprendizaje de la balanza de pagos radica en comprender y analizar el flujo de transacciones económicas internacionales de un país con el resto del mundo. La balanza de pagos es una herramienta esencial que permite evaluar la posición financiera de un país en relación con otras naciones y entender cómo fluyen los recursos entre diferentes sectores económicos y geográficos.

2.3 Balanzas de pago

Para Westreicher (2020), la balanza de pagos es un indicador macroeconómico que proporciona información sobre la situación económica del país de una manera general.

La balanza de pagos es un registro contable en el cual se resume metódicamente las transacciones económicas entre un país y los países el resto del mundo. Las transacciones se registran en términos de flujo, entre residentes de la economía y no residentes. La balanza de pagos se divide en dos grandes componentes: la cuenta corriente en la cual se registran las operaciones de comercio exterior (es los bienes y servicios), de renta y de transferencias corrientes y la cuenta de capital y financiera en donde se asienta el cambio de propiedad de los activos y pasivos externos. La balanza de pagos permite visualizar de manera conjunta de los sectores privado y público, con el propósito de explicar de forma agregada el sector externo de la economía (Banco Central del Ecuador 2011).

2.3.1 Objetivo de la Balanza de Pagos

La balanza de pagos tiene por objeto conocer con precisión y detalle las entradas y salidas de divisas (moneda extranjera) relacionadas con exportaciones e importaciones, rentas de actividades en el exterior, transacciones, capitales, etc., mediante registros de cada movimiento de cada economía del país. Un país como el resto del mundo. A través de la balanza de pagos, es posible conocer el desempeño económico de un país en comparación con otros países, para que los inversionistas extranjeros puedan visualizar la situación y situación económica y decidir si es conveniente invertir. La información de la balanza de pagos es esencial para la toma de decisiones por parte de gobiernos, empresas e inversores para aprovechar los mercados extranjeros y la economía global (Sánchez, 2022).

A través de la Balanza de Pagos podemos analizar las contribuciones del extranjero a la economía de un país permitiéndonos evaluar la capacidad de reacción de la economía interna ante situaciones imprevistas con el exterior a continuación se mencionan algunas otras utilidades de esta herramienta:

- Permite el conocer cómo acceder a otros mercados de productos.
- Conocer y comprender los vínculos entre la economía interna y los mercados externos a través de las relaciones comerciales.
- Proporciona información valiosa que permite el análisis económico y permite a los gobiernos establecer una serie de políticas económicas para obtener el máximo beneficio de sus relaciones con el mundo.

- Contribuir al flujo de capitales al exterior ya la transferencia de información, tecnología y conocimiento.

2.3.2 Estructura de la balanza de pagos

Para Westreicher (2020), dentro de la balanza de pagos existen cuatro cuentas principales:

Balanza por cuenta corriente: Este saldo es el más importante ya que es el más utilizado para conocer la situación económica del país. Esto incluye importar, exportar, recibir y transferir bienes y servicios. Se divide en cuatro subcuentas: balanza comercial, balanza de servicios, balanza de ingresos y balanza de transferencias.

Balanza de cuenta de capital: Permite llevar registros de los movimientos del capital, así como también la ayuda recibida del exterior y la compra y venta de bienes no financieros.

Balanza de cuenta financiera: Los préstamos solicitados por países extranjeros y las inversiones y depósitos extranjeros realizados en el país se perderán.

Cuenta de errores y omisiones: esta cuenta se incluye porque es difícil calcular las importaciones y exportaciones totales de un país con gran precisión.

Para poder calcular la balanza de pagos podemos considerar la siguiente fórmula:

Balanza de pagos = CC + CK + CF + Cuenta de errores y omisiones.

Donde:

Cuenta corriente (CC) = Exportaciones - importaciones + rentas + transferencias

Cuenta de capital (CK) = Ingresos-pagos (con el exterior)

Cuenta financiera (CF) = Variación neta de pasivos financieros (ingresos del exterior)-variación neta de activos financieros (pagos al exterior)

Calculando la balanza de pagos podemos obtener un saldo a favor que se conoce como Superávit, lo quiere decir que el saldo es positivo; mientras que si el saldo es en negativo decimos que hay Déficit.

Al igual que las empresas, un país es financieramente sólido cuando su balanza de pagos está en equilibrio. Por lo tanto, el objetivo es llevar el resultado final de este indicador lo más cerca posible de cero.

Ejemplo del cálculo de la balanza de pagos

A continuación, veremos un ejercicio resuelto de la balanza de pagos: Balanza de pagos 2020 (millones de dólares)

Cuenta corriente: 26.571

- Exportación de bienes y servicios: 434.928
- Importación de bienes y servicios: -409.827
- Rentas: -38.597
- Transferencias: 40.066

Cuenta de capital: -31

Cuenta financiera: 21.343

Errores y omisiones: -5.197

Aplicamos la fórmula:

Balanza de pagos= CC + CK + CF + Cuenta de errores y omisiones

Balanza de pagos= 26.571+ (-31) + 21.343 + (-5.197)

Balanza de pagos= 42,686

2.3.3 Finanzas internacionales

Las Finanzas internacionales es una rama de la economía encargada de estudiar el flujo o movimiento del efectivo entre varios países; este estudio permite describir los aspectos monetarios de la economía internacional centrándose en el análisis de las balanzas de pagos y de los procesos de ajustes y desequilibrio de las mismas (Páramo, L. 2017). Concordando con Kozikowski, Z. (2013), quien menciona que las finanzas estudian los flujos de efectivo y la valuación de activos mientras que las finanzas internacionales se ocupan de los flujos de efectivo, a través de las fronteras nacionales y la valuación de activos, ubicados en diferentes países y denominados en diversas monedas.

2.3.3.1 *¿Cuál es el objetivo de las finanzas internacionales?*

Para Kozikowski (2013), las finanzas internacionales tienen como objetivo estudiar los flujos de dinero y valorar los activos financieros en una variedad de países, colocando todas las variables en la ecuación en un contexto global. Se encarga de analizar los siguientes factores económicos:

- **Análisis del Sistema Monetario Internacional:** La comunidad financiera internacional debe estudiar las reglas que rigen la actividad comercial y económica de los países que forman parte del grupo.

- Evaluación del sistema financiero mundial: la inversión y la financiación comercial implican el flujo de capital financiero.
- Estudios de Inversión Extranjera Directa: Para establecer una empresa en una parte determinada del país, se proporciona capital consistente en insumos de producción para apoyar el establecimiento de la empresa. Su objetivo es la creación de empresas con características agrícolas, industriales y de servicios para su posterior expansión internacional.
- Análisis de balanza de pagos: Además, también se deben analizar los datos económicos de los países sujetos a las finanzas internacionales. Su propósito es investigar las transacciones que un país ha realizado con otro país dentro de un período de tiempo determinado.
- Determinación de tipos de cambio: Para evaluar el valor de dos unidades monetarias entre sí, se debe considerar el tipo de cambio entre las dos unidades monetarias.

De ahí la importancia de las finanzas internacionales ya que debido a su gran utilidad en permite realizar diversos análisis y emitir conclusiones a nivel económico, y así tomar decisiones acertadas que beneficien a los países.

CEUPE (2022), menciona que las finanzas internacionales tienen ventajas y desventajas que a continuación se detallan:

2.3.3.2 Ventajas de las Finanzas Internacionales

- Permite el análisis y la gestión del riesgo cambiario.
- Proporcionar paridad de moneda para que las monedas involucradas tengan el mismo valor.

- Habilitar financiamiento de corto, mediano y largo plazo para actividades comerciales.
- Facilitar el comercio internacional brindando oportunidades e importancia de exportación de bienes y servicios entre países que necesitan y satisfacen una variedad de productos para su desarrollo nacional.
- Puede abrir diferentes posiciones en diferentes activos financieros para minimizar su riesgo de inversión.
- Los inversores experimentan mejoras cuantitativas y cualitativas en la eficacia de sus actividades laborales.

2.3.3.2 Desventajas de las Finanzas Internacionales

Algunos países han tomado medidas para prevenir el comercio exterior y proteger las industrias comercializadas internamente, lo que puede ser un obstáculo para el desarrollo de las relaciones financieras o comerciales internacionales.

Es común que las actividades que realizan las sociedades para satisfacer las necesidades específicas de un país (producción y consumo) estén sujetas a la inflación, y estas variables deben ser tenidas en cuenta para tomar buenas decisiones financieras internacionales y deben ser analizadas minuciosamente.

Las diferencias en las unidades monetarias de los países involucrados en el comercio internacional pueden afectar negativamente estas transacciones. Esto es especialmente importante en caso de cambios repentinos en los precios de las divisas, creando incertidumbre a la hora de cerrar una empresa.

2.3.4 Política comercial externa.

El comercio internacional es el movimiento de bienes y servicios a través de diferentes países y sus mercados. Esto se hace en moneda y está sujeto a regulaciones adicionales establecidas por los países de origen. Al llevar a cabo comercio internacional los países interesados pueden beneficiarse unos de otro colocando sus productos en una mejor posición y desarrollando mercados extranjeros (Ceballos, 2017).

El comercio internacional estudia las causas y leyes que gobiernan los intercambios de bienes y servicios entre los habitantes de los diferentes países en su interés por satisfacer sus necesidades de bienes escasos. En esta definición es importante destacar una cualidad que hace diferente al comercio

Suraty & Mackay (2018), menciona que en la actualidad diversos países alrededor del mundo buscan establecer distintas formas de relacionarse no sólo con sus países vecinos si no con varios países a nivel mundial, motivo por el cual se hace imprescindible que cada uno de ellos establezca diversos mecanismos que distingan lo que cada uno es capaz de ofrecer.

Para Tonkonoff et al. (2018), el comercio internacional, debido a las muchas teorías diferentes y los enredos del comercio en un mundo cada vez más competitivo, requiere la construcción de una variedad de estructuras de política comercial por parte de los reguladores que respaldan los tratados generales. De lo contrario, es hora de que los gobiernos lo hagan realidad. Decide lo que creas necesario para revitalizar la economía y promover el crecimiento del país. Es importante saber que existen diversos factores y teorías que intentan explicar la dinámica del comercio internacional. Estos pueden estar relacionados con la diversidad de factores de producción de los que dependen los países.

El segundo elemento tiene como objetivo determinar los gustos y preferencias de los consumidores, y el elemento final es la oportunidad de obtener ganancias masivas que pueden ayudar al crecimiento del país.

2.3.4.1 Comercio internacional y las políticas comerciales en Ecuador

El Comité de Comercio Exterior como órgano encargado de formular y regular la política comercial y en conjunto con el Código Orgánico de la producción, Comercio e Inversiones, establece distintas políticas comerciales implementadas para el correcto manejo del comercio internacional entre las cuales su área de competencia esta lo siguiente:

- Política Arancelaria
- Negociaciones internacionales
- Políticas para el desarrollo de los regímenes especiales
-Medidas para contrarrestar el comercio desleal
- Definir políticas
- Aprobar plan de promoción de exportaciones

El sustento teórico plantea objetivos tales como la intervención del Estado, protegiendo el mercado nacional, intentando implementar mecanismos, los cuales se consideran como política arancelaria siendo un mecanismo de choque contra el exterior y cumpliendo en gran medida el papel de recaudador de ingresos fiscales.

A este conjunto de medidas se las conoce como proteccionistas. Es dentro de esta esfera donde se agravan ciertas acciones emprendidas cuya finalidad es la defensa y conquista de merca-

dos, mediante lo que se ha denominado barreras al comercio, las cuales se dirigen e influyen sobre el comercio internacional, abarcando desde los aranceles hasta las menos perceptibles y a menudo complejas regulaciones y restricciones no arancelarias (Sánchez, 2006).

Estas restricciones influyen directamente sobre los modelos del comercio, y la situación competitiva de los países. En muchos casos, sus consecuencias son importantes tanto para los países exportadores como para los importadores. Ocasionalmente, las medidas restrictivas han sido razonables y mayoritariamente aceptadas por los actores involucrados en el juego; no obstante, en reiteradas ocasiones han sido practicadas por muchos Estados deslealmente, puesto que su finalidad es eliminar la competencia, ya sea por medio de maniobras agresivas de precios o de subsidios, y mediante mecanismos defensivos que apuntan a cerrar los territorios nacionales de los productos extranjeros (Sánchez, 2006).

La Política Comercial influye sobre el comercio internacional mediante aranceles, contingentes a las importaciones, barreras no arancelarias y subvenciones a la exportación. Los instrumentos que intervienen en la política comercial se identifican de acuerdo al impacto que puedan causar en el campo comercial, actuando directamente en el precio o cantidad del producto, a este conjunto se lo conocen como barreras arancelarias y no arancelarias, teniendo el mismo objetivo pero con particularidades, protegiendo al productor nacional que se encuentra en completa desventaja con el exterior, aplicando medidas de incentivo que son una respuesta a la tendencia liberalizadora o la competencia desleal existente, pero que no se alejan de su objetivo que es la reducción de la cantidad importada o tratando de incrementar los ingresos fiscales que para muchos de los países del tercer mundo es parte esencial en su presupuesto (Paguay, 2016).

EVALUACIÓN N° 7

Responda si las siguientes aseveraciones son verdaderas o falsas.

1. Las finanzas internacionales se refieren al estudio de cómo las transacciones financieras y económicas atraviesan las fronteras nacionales. Su enfoque principal es analizar cómo los mercados, las inversiones y las políticas económicas interactúan a nivel global.
2. En un mundo globalizado, las finanzas internacionales son esenciales para comprender cómo las economías y los mercados están interconectados. Estudiar estas finanzas ayuda a anticipar riesgos, tomar decisiones de inversión informadas y navegar por las complejidades de la economía global.
3. Los tipos de cambio son la relación entre las monedas de diferentes países. En las finanzas internacionales, los tipos de cambio afectan el valor de las transacciones internacionales, el comercio y la inversión, así como el costo y el riesgo de operar en distintas monedas.
4. La paridad de poder adquisitivo (PPA) sugiere que, en el largo plazo, las tasas de cambio deberían ajustarse para igualar el poder adquisitivo de diferentes monedas. Esto afecta las decisiones de inversión y comercio internacional.
5. Las tasas de interés influyen en el costo del dinero y afectan la inversión y el financiamiento internacional. Cambios en las tasas de interés pueden tener efectos significativos en los flujos de capital entre países.
6. Los riesgos políticos y económicos, como cambios en las

políticas gubernamentales o la inestabilidad económica, pueden influir en las decisiones de inversión y financiamiento internacional, añadiendo incertidumbre a las transacciones globales.

7. La diversificación de activos implica invertir en diferentes tipos de activos y mercados para reducir el riesgo. En finanzas internacionales, esta estrategia ayuda a minimizar la exposición a eventos negativos en una economía en particular.
8. Las instituciones financieras internacionales, como el FMI y el Banco Mundial, desempeñan roles en la estabilidad económica global. El FMI proporciona préstamos a países en crisis, mientras que el Banco Mundial financia proyectos de desarrollo.
9. Los mercados de divisas son donde se compran y venden diferentes monedas. Estos mercados facilitan el intercambio de monedas necesarias para el comercio internacional y la inversión extranjera.
10. Las empresas multinacionales pueden usar estrategias de cobertura, como contratos de futuros u opciones, para protegerse contra la volatilidad de los tipos de cambio y minimizar el riesgo cambiario en sus operaciones internacionales.

TRABAJO INDIVIDUAL

Calcule la balanza de pagos para un país X que dispone de los siguientes saldos que a continuación se detallan:

Tabla 4. Saldos para el cálculo de la balanza de pagos expresados en millones de dólares.

Detalle	Valores \$
Importaciones de mercaderías	567,3
Exportación de mercaderías	234,2
Transferencias corrientes pagadas al extranjero	5,6
Transferencias corrientes recibidas del extranjero	4,5
Transferencias de capital pagadas al extranjero	3,7
Transferencias de capital recibidas de extranjero	25,6
Ingresos por rentas	34,3
Pagos por rentas	78,6
Exportaciones de servicios	154,1
Importación de servicios	85,7
Inversiones del país en el extranjero	235,7
Inversiones del extranjero en el país.	502,5

Fuente: Elaboración del autor.

SEMANA N° 8

2.4 La inflación

La inflación es un fenómeno económico por el que los precios de los bienes y servicios aumentan constantemente. Esto se debe a que hay una mayor demanda de estos bienes y servicios, lo que hace que los precios suban. Esto afecta a los consumidores, ya que tienen que gastar una mayor cantidad de dinero para comprar los mismos bienes y servicios. También afecta a los productores, ya que los costos de producción de sus productos también aumentan.

2.4.1 Causas de un fenómeno inflacionario

Para Silva & Mujica (2019), varias son las causas que generan un fenómeno inflacionario y repercuten directamente en la subida generalizadas de precios. A continuación, se detallan algunos de las que menciona:

1. Exceso de la oferta de dinero: Cuando el gobierno imprime demasiado dinero, esto aumenta la oferta de dinero en circulación. Esto hace que los bienes y servicios sean más caros, ya que los precios suben para compensar la mayor cantidad de dinero.

2. Aumento de impuestos: Cuando los gobiernos aumentan los impuestos, los precios de los bienes y servicios también aumentan para compensar el costo de los impuestos. Esto puede llevar a un aumento de la inflación.

3. Costos de materias primas: Los aumentos en los precios de las materias primas, como el petróleo, el gas natural y otros recursos, tienen un efecto directo en la inflación. Esto se debe a que estos materiales son necesarios para producir los bienes y servicios que se necesitan para mantener la economía en marcha.

4. Desequilibrio entre la oferta y la demanda: Cuando hay un desequilibrio entre la oferta y la demanda, los precios de los bienes y servicios suben para compensar la falta de oferta. Esto puede llevar a un aumento de la inflación.

5. Desaceleración económica: Cuando hay una desaceleración económica, los gobiernos a menudo intentan estimular la economía, lo que puede llevar a un aumento de la inflación. Esto se debe a que los precios de los bienes y servicios suben para compensar el estímulo.

2.4.2 Factores que inciden en el comportamiento de la inflación

De la misma manera Silva & Mujica (2019), mencionan que los que los factores que inciden en el comportamiento de la inflación son los siguientes:

1. Nivel de empleo: Cuando hay un gran número de personas desempleadas, la demanda de productos y servicios disminuye, lo que lleva a una menor inflación.

2. Costos de producción: Los costos de producción, como el costo de materias primas, el alquiler de bienes raíces, el costo de energía y los salarios, tienen un impacto en el nivel de inflación. Cuando los costos aumentan, los precios de los productos también aumentan, lo que lleva a una mayor inflación.

3. Políticas monetarias y fiscales: Las políticas monetarias y fiscales del gobierno tienen un gran impacto en la inflación. Cuando el gobierno reduce los impuestos o aumenta la cantidad de dinero en circulación, los precios de los productos aumentan, lo que lleva a una mayor inflación.

4. Inestabilidad política y económica: La inestabilidad política y económica en un país puede afectar la inflación. Cuando los mercados se sienten inseguros, los inversores suelen retirar sus inversiones, lo que lleva a una disminución de la demanda, lo que a su vez lleva a una reducción de los precios y a una disminución de la inflación.

5. Niveles internacionales de precios: Los precios internacionales también afectan el nivel de inflación. Cuando los precios de los bienes y servicios son altos en otros países, los productos importados pueden ser más caros, lo que lleva a una mayor inflación.

2.4.3 Efectos de la inflación

Para Martínez (2020), la inflación puede tener una serie de efectos en la economía y en la vida de las personas, y su magnitud y duración pueden variar según las circunstancias económicas y las políticas adoptadas, así mismo menciona algunas consecuencias de este fenómeno:

Pérdida del poder adquisitivo: A medida que los precios aumentan, el poder adquisitivo de las personas disminuye. Esto significa que, con la misma cantidad de dinero, las personas pueden comprar menos bienes y servicios. Como resultado, la calidad de vida puede disminuir, ya que se vuelve más difícil satisfacer las necesidades y deseos.

Redistribución de ingresos y riqueza: La inflación puede afectar de manera desigual a diferentes grupos de la población. Aquellos con ingresos fijos o bajos tienden a ser más afectados, ya que sus costos de vida aumentan sin un aumento correspondiente en sus ingresos. Por otro lado, aquellos con activos como propie-

dades o inversiones pueden beneficiarse si sus valores aumentan con la inflación.

Incertidumbre económica: La inflación puede crear incertidumbre en la economía, lo que dificulta la planificación a largo plazo para individuos y empresas. Las tasas de inflación altas y volátiles pueden hacer que las decisiones de inversión sean más difíciles, ya que es difícil predecir cómo afectará la inflación los costos y los ingresos futuros.

Interferencia en la asignación eficiente de recursos: La inflación puede distorsionar las señales de precios en una economía. Las empresas y los consumidores pueden tomar decisiones basadas en cambios en los precios relativos en lugar de cambios en la oferta y la demanda reales. Esto puede conducir a una asignación ineficiente de recursos en la economía.

Costos de transacción: A medida que los precios aumentan, puede ser más costoso realizar transacciones comerciales cotidianas. Las personas pueden tener que gastar más tiempo y recursos en ajustar sus presupuestos y buscar los mejores precios, lo que puede llevar a una pérdida de eficiencia económica.

Dificultades para la inversión y el ahorro: La inflación puede desincentivar el ahorro y la inversión a largo plazo, ya que la incertidumbre sobre el valor futuro del dinero puede disuadir a las personas y empresas de comprometerse en actividades financieras a largo plazo.

Efectos en los mercados internacionales: La inflación puede afectar la competitividad internacional de un país al aumentar los costos de producción y los precios de los bienes exportados. Esto puede resultar en una disminución de las exportaciones y un desequilibrio en la balanza comercial.

Política económica y social: La inflación puede influir en las decisiones de política económica y social. Los gobiernos pueden implementar medidas para controlar la inflación, como ajustar las tasas de interés o reducir el gasto público, lo que puede tener implicaciones en el empleo y el crecimiento económico.

2.4.4 Tipos de inflación

Rosas (2020), menciona que la inflación según la magnitud del aumento suele clasificarse en distintas categorías:

Inflación moderada: se refiere al aumento de forma lenta de los precios, cuando los precios permanecen estables, las personas colocan su dinero en cuentas bancarias, sean estas corrientes o de ahorro obteniendo rendimientos monetarios mínimos por sus ahorros lo que les provee confianza ya que su dinero tiene igual valor siempre. Es así, que las personas están dispuestas a colocar su dinero en contratos a largo plazo, porque creen que el nivel de precios se mantendrá o no se alejará mucho del valor del bien ya que lo pueden vender o comprar.

Inflación galopante: la inflación galopante se da cuando los precios incrementan las tasas de dos o tres dígitos por ejemplo de 30, 120 o 240% cuyo plazo promedio es de un año. Este tipo de inflación suele suceder cuando la demanda de la economía es mucho mayor a la oferta; cuando los costes de producción, es decir las materias primas, los impuestos y la mano de obra, suben constantemente de precios, provocando que los productores, transfieran estos costos adicionales continuos al precio de los bienes producidos valor que deberá ser asumido por el consumidor.

La Hiperinflación: es el resultado de un largo periodo de elevada inflación, en donde los precios aumentan descontroladamente perdiendo valor la moneda de un país, situación que re-

percute directamente en la voluntad por parte de la población de un país para retener el dinero devaluado por mayor tiempo al necesario, optando por cambiar los activos a una divisa extranjera relativamente estable que les permita mantener el valor. Esta situación se puede ver agravada por la incapacidad del banco central para retirar de la economía la gran cantidad de dinero inyectada durante la crisis.

2.4.5 Cómo se calcula la inflación

Para medir la inflación, los economistas utilizan los índices de precios al consumidor (IPC), que, a través de una cifra, expresan el crecimiento de los precios de los bienes durante un período de tiempo.

Su fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{IPC actual} - \text{IPC histórico}}{\text{IPC actual}} \times 100$$

Ejemplo:

A continuación, se presentan el índice de precios al Consumidor de tres años para el cálculo de la inflación.

AÑO	2015	2016	2017
IPC	121.775	125.715	127.431

Solución:

2016

$$\frac{\text{IPC actual} - \text{IPC histórico}}{\text{IPC actual}} \times 100$$

IPC actual

$$\frac{125.175 - 121.775}{1.775} \times 100 = 0,0323 \times 100 = 3,23\%$$

2017

$$\frac{\text{IPC actual} - \text{IPC histórico}}{\text{IPC actual}} \times 100$$

IPC actual

$$\frac{124.431 - 125.715}{125.715} \times 100 = 0,0136 \times 100 = 3,23\%$$

EVALUACIÓN N° 8

Realizamos un ensayo argumentativo sobre la inflación

TRABAJO INDIVIDUAL

Calculando la tasa de inflación anual

Ejercicio 1: En 2020, el índice de precios al consumidor (IPC) fue de 150 y en 2021 fue de 165. Calcula la tasa de inflación anual utilizando la fórmula de la tasa de inflación:

Ejercicio 2: Efecto de la inflación en el poder adquisitivo

Supongamos que tienes \$1000 y la inflación anual es del 5%.
¿Cuál será el valor de tu dinero en un año en términos reales?

$$\text{Valor real} = \text{Valor nominal} / (1 + \text{Tasa de inflación})$$

Ejercicio 3: Ajuste salarial por inflación

Un empleado gana un salario anual de \$50,000 y hay una inflación del 3% durante el año. ¿Cuál debe ser su nuevo salario para mantener el mismo poder adquisitivo?

$$\text{Nuevo salario} = \text{Salario actual} / (1 + \text{Tasa de inflación})$$

Capítulo 3

Introducción a las cuentas nacionales

SEMANA N° 9

Objetivo

El Producto Interno Bruto, o PIB, es una medida clave en la economía que busca cuantificar el valor total de bienes y servicios producidos dentro de un país en un período específico. Su objetivo principal es proporcionar una evaluación cuantitativa del tamaño y la actividad económica de una nación. El PIB no solo refleja la capacidad productiva de una economía, sino que también sirve como un indicador amplio del nivel de desarrollo y bienestar de una sociedad. A través de su medición, los responsables de la formulación de políticas, los economistas y los observadores del mercado pueden analizar el crecimiento económico, las fluctuaciones y las tendencias a lo largo del tiempo, lo que les ayuda a tomar decisiones informadas para fomentar la estabilidad y el progreso económico.

3.1 Producto interno bruto

El Producto Interno Bruto o PIB es uno de los indicadores más importantes y esenciales para el desarrollo económico.

Mankiw (2014), define el producto interior bruto como: “el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un periodo determinado de tiempo” (2009, p. 352), y añade que: “mide la renta total y el gasto total de una economía. Como el PIB es el indicador más genérico de la situación económica general, es el punto de partida lógico para analizar el ciclo económico” (2014, p. 399).

PIB (producto interno bruto) es la suma de los valores monetarios de todos los bienes y servicios finales producidos y ven-

didos por un país durante un período de tiempo. El PIB se puede calcular anual o trimestralmente, según la política nacional. Nos permite evaluar el crecimiento o declive de la situación económica de un país en particular, medir la economía global y comparar las economías de diferentes países entre sí (Callen, 2008).

Importancia del PIB

El Producto Interno Bruto (PIB) es considerado como un indicador de gran relevancia al medir tanto el dinamismo como el valor de la actividad económica. Su trascendencia radica en su capacidad para arrojar luz sobre las variaciones de la economía a lo largo del tiempo (Mankiw, 2014).

Al desglosar el concepto de Producto Interno Bruto, hallamos que el PIB abarca tres aspectos fundamentales:

Producto: Al agregar la suma de bienes y servicios producidos, el PIB presenta una instantánea cuantitativa de la actividad económica de un país.

Interno: El enfoque interno del PIB se concentra únicamente en los bienes y servicios manufacturados dentro de los límites territoriales de una nación.

Bruto: Al mantenerse exento del factor de consumo intermedio o los bienes adquiridos con fines de producción, el PIB ofrece una medida bruta de la producción total de una economía.

3.1.1 Cómo se mide el PIB

El Producto Interno Bruto (PIB) es un sistema que cuantifica el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos en un país durante un período específico, ya sea trimestral o anual. Esta medida abarca todas las transacciones económicas

que ocurren dentro de las fronteras nacionales. Comprende no solo los bienes y servicios destinados a la venta en el mercado, sino también actividades los servicios proporcionados por el gobierno (Parkin, 2018).

En un contexto similar, el Producto Nacional Bruto (PNB) engloba la totalidad de la producción generada por los residentes de un país. Por lo tanto, si una empresa de origen ecuatoriano opera una fábrica en los Estados Unidos, su producción se reflejará en el PIB estadounidense, pero se contabilizará en el PNB ecuatoriano.

Cabe mencionar que el PIB no captura todas las actividades productivas. Ejemplos de esto son el trabajo no remunerado, como las labores domésticas y el trabajo voluntario, así como las operaciones en el mercado negro. Estos elementos no se incluyen en la medición debido a su dificultad para cuantificar y valorar con precisión. Esto se traduce en que, aunque un panadero contribuye al PIB al vender un pan a un cliente, no lo hace cuando hornea ese mismo pan para su propia familia.

Sachs & Larraín (2013), refieren que existen varios métodos para calcular el PIB, a continuación, se describen cada uno de ellos:

PIB por el método gasto

Es igual a la suma de todos los gastos en bienes y servicios realizados por: familias, empresas, sector público y extranjeros

Al calcular el PIB por el método del gasto la producción se divide en 4 categorías de acuerdo a la economía que la adquiera.

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

Donde:

$$Y = \text{PIB}$$

C = Consumo de bienes y servicios comprados por las familias.

I = Inversión privada de bienes y servicios comprados por las empresas.

G = Gasto público es decir los bienes y servicios comprados por el sector público.

XN = Exportaciones Netas bienes y servicios comprados por los extranjeros menos las importaciones.

Ejemplo del método del gasto

Supongamos una economía en donde los valores de referencia en millones de unidades son:

Tabla 5. PIB por Método del Gasto.

Consumo (C)	35.5
Inversión (I)	10.1
Gastos del Gobierno (G)	8.3
Exportaciones (X_p)	3.5
Importaciones (I_p)	4.2

Fuente: Elaboración del autor.

Solución:

Siguiendo el método del Gasto entonces tendríamos:

$$\text{PIB} = C + I + G + (X_p - I_p)$$

$$\text{PIB} = C (35.5) + I (10.1) + G (8.3) + (X_p (3.5) - I_p (4.2))$$

$$\text{PIB} = 53.2 \text{ millones de unidades}$$

Método del valor agregado

Para el cálculo del Producto Interno Bruto permite sumar el valor agregado (definido como la diferencia del valor de mercado de lo que se produce menos los costos de producción o insumos utilizados para crearlo o producirlo), de cada sector de la economía.

Al abordar el enfoque del valor agregado, Sacks (2013, p. 30), sostiene que este método para calcular el PIB consiste en sumar el valor agregado generado en cada sector económico. En esencia, el PIB resulta de la acumulación del valor añadido en la agricultura, sumado al valor añadido en la minería, luego al valor añadido en la industria y así sucesivamente.

Este proceso facilita la agregación del valor añadido (o la disparidad en el mercado entre el valor de los bienes manufacturados y los costos de su producción) de cada subsector dentro de la economía.

Para calcular el PIB por el método del valor agregado tomamos la siguiente fórmula:

$$\text{PIB} = \text{SUM} (\text{VAB}-\text{CI}) \text{ de cada sector de la economía.}$$

Donde:

VBP= Valor Bruto de la Producción

CI = Consumo Intermedio de la unidad productiva considerada.

Ejemplo del método del valor agregado

Supongamos que la economía de nuestro país ejemplo cuenta con 8 sectores para calcular el valor agregado por sector representados en millones de unidades tenemos los siguientes datos:

Tabla 6. Sector de la economía.

Sectores de la Economía	Valor agregado por sector
Agricultura	5.5
Minería	7.8
Industria	10
Transporte	7.8
Finanzas	9
Gobierno	7.2
Entretenimiento	2
Educación	3.9
Compras intermedias	0

Fuente: Elaboración del autor.

El cálculo del PIB total sería la suma del valor de cada subsector en la economía, es decir, 53.2 millones de unidades, no existe Consumo Intermedio.

Método del ingreso

Para medir el Producto Interno Bruto a través de este método debemos sumar los ingresos de todos los factores de trabajo y capital que contribuyen a la producción de la economía, incluidos los impuestos.

$$\text{PIB} = T + I + U + O - (\text{IP}).$$

Donde:

T = Remuneración de los asalariados

I = Impuestos (I)

IP = Incentivos a la producción

U = Utilidades generadas por los asalariados

O = Otros Ingresos

De manera sencilla, el componente laboral (T) engloba las remuneraciones percibidas por los trabajadores al producir bienes y servicios, mientras que las rentas de capital (C) abarcan los rendimientos generados por la economía, expresados en utilidades y ganancias derivadas de los costos laborales. Por otro lado, los impuestos (I) corresponden a las contribuciones entregadas por las empresas y los asalariados al Gobierno.

Ejemplo del método del ingreso

En la economía de ejemplo tenemos las siguientes cifras respecto a los factores de salarios y capital en millones de unidades.

Tabla 7. Cálculo del método del ingreso.

Factores de Trabajo y Capital de la economía	Valor
Salarios (T)	35
Impuestos (I)	5
Incentivos a la producción (IP)	2
Utilidades generadas por los salarios (U)	12
Otros ingresos de las personas (O)	3.2

Fuente: Elaboración del autor.

Por el método de los ingresos el PIB sería:

Salarios + Impuestos + Utilidades generadas por los salarios
+ Otros Ingresos – Incentivos a la producción (IP)

PIB = 53.2 Millones de Unidades.

3.1.2 PIB per cápita

Cerquera et al. (2022), en su investigación menciona que el PIB per cápita es un indicador económico que mide el Producto Interno Bruto (PIB) de un país o una región dividido entre su población total. En otras palabras, es una forma de medir cuánto valor económico se genera en promedio por cada habitante de ese lugar; esta medida permite cuantificar el valor total de bienes y servicios producidos dentro de un país durante un período específico (generalmente un año).

El PIB per cápita es útil para comprender el nivel promedio de riqueza o producción económica por persona en un lugar determinado. Si el PIB total de un país es alto pero su población también es grande, el PIB per cápita podría ser más bajo en comparación con otro país con un PIB total menor pero una población más reducida.

El PIB per cápita proporciona una perspectiva sobre el bienestar económico relativo de los individuos dentro de una nación o región al considerar tanto la producción económica como la población.

Fórmula de la renta per cápita o PIB per cápita

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{Población}$$

Ejemplo:

En la siguiente tabla se detalla el PIB de 2021 a precios actuales, la población del país en ese año y el PIB per cápita a precios actuales

Tabla 8. Ejemplo PIB 2021.

País	PIB (millones)	Población (millones)	PIB per cápita \$
Alemania	4.259.934,91	83.196,08	51.203,6
EEUU	23.315.080,56	331.893,74	70.248,6
México	1.272.839,33	126.705,14	10.045,7
España	1.427.380,68	47.415,75	30.103,5
Colombia	314.464,14	51.516,56	6.104,1
Argentina	487.227,34	45.808,75	10.636,1

Fuente: Banco Mundial.

3.1.3 PIB Real como medición de bienestar.

Samuelson & Nordhausel (2021), el Producto Interno Bruto Real (PIB real) es una medida económica ajustada para tener en cuenta la inflación o deflación, lo que permite evaluar el crecimiento económico en términos constantes, eliminando el efecto de las variaciones de los precios.

En otras palabras, el PIB real refleja el valor de todos los bienes y servicios producidos en un país en un período específico, pero calculado a precios constantes de un año base, lo que ayuda a comprender el crecimiento económico real excluyendo el impacto de los cambios en los niveles de precios.

A diferencia del PIB nominal, el PIB real toma en cuenta el efecto de la inflación sobre los precios. Este proceso permite reflejar el aumento real (de ahí el nombre) de la producción del país con el fin de que los datos que se obtienen no se vean afectados por el crecimiento de precios observado en la inflación.

Uno de los economistas relevantes que ha contribuido al concepto del PIB real es Simón Kuznets. Kuznets, S. (1934), es conocido por su trabajo en la medición de la actividad económica y el desarrollo de indicadores económicos, incluido el Producto Interno Bruto (PIB) real. Fue uno de los pioneros en reconocer la importancia de ajustar los valores del PIB por las variaciones de los precios a lo largo del tiempo para obtener una medida más precisa del crecimiento económico.

Kuznets (1943), menciona que el Producto Interno Bruto Real (PIB real) se presenta como una herramienta valiosa para medir el bienestar económico de una nación, al proporcionar una visión más precisa y efectiva que el PIB nominal. Mientras que el PIB nominal simplemente calcula el valor total de la producción económica utilizando los precios actuales, el PIB real ajusta estos valores para tener en cuenta los cambios en los niveles de precios, lo que lo convierte en una medida más apropiada para evaluar el bienestar a lo largo del tiempo.

Menciona además que la importancia del PIB real radica en su capacidad para eliminar el efecto de la inflación o deflación, permitiendo una comparación más precisa de la producción económica entre diferentes períodos. Cuando se analizan las cifras del PIB real, se obtiene una imagen más clara del crecimiento económico genuino, separado de las fluctuaciones de precios que pueden distorsionar el valor real de la producción.

Kuznets (1943), indica que, desde una perspectiva de bienestar, el PIB real se utiliza para evaluar el aumento real del poder adquisitivo de los ciudadanos. Si el PIB real muestra un crecimiento constante con el tiempo, esto puede indicar que la economía está produciendo más bienes y servicios que satisfacen las necesidades y deseos de la población, sin verse afectada negativamente por el aumento de los precios.

De acuerdo con el análisis realizado por el autor se puede resaltar que el PIB real, aunque valioso, no captura todos los aspectos del bienestar económico. No considera factores como la distribución de la riqueza, la calidad de vida, la salud, la educación, el medio ambiente y otros elementos que también son esenciales para medir el bienestar de una sociedad de manera completa.

El PIB real es una medida útil para evaluar el bienestar económico al ajustar los valores económicos por los cambios en los precios, lo que proporciona una perspectiva más precisa del crecimiento económico real. Sin embargo, es esencial complementar esta medida con otras métricas y consideraciones para tener una comprensión completa y precisa del bienestar en una sociedad.

EVALUACIÓN N° 9

Ejercicio 1

Realizamos el cálculo del PIB mediante los tres métodos tomando en cuenta los siguientes datos:

Suponga una economía con tres empresas: una que cosecha trigo, otra hace harina y la otra hace pan. Los datos de cada empresa son los siguientes:

Panadería		Empresa harinera		Empresa cosechadora	
Ingresos	510	Ingresos	370	Ingresos	200
Compras	370	Compras	200	Compras	40
Salarios	40	Salarios	100	Salarios	40
Beneficios	100	Arriendos	69	Beneficios	120
		Beneficios	1		

a) Calcule el PIB como la suma de los bienes finales por el Método del gasto.

Los bienes intermedios son harina y trigo, pero no deben considerarse porque uno está incluido en el otro por ejemplo el trigo está incluido en la harina y la harina en los panes.

b) Calcule el PIB como la suma del valor agregado de la economía (Método del valor agregado).

c) Calcule el PIB como la suma de las rentas de la economía (Método del ingreso) Identificar quienes son los agentes de la economía, en esta economía los agentes son.

Ejercicio 2

Imaginemos que la producción de un país en el año 2020 está compuesta por 10 autos, a 10.000 \$ cada uno; al siguiente año, se producen 11 autos, a 12.000 \$.

- a) Calcule: ¿Cuál sería el PIB real en 2021?
- b) Calcule el porcentaje del deflactor:
- c) Explique cuál es la realidad económica actual

SEMANA N°10

Objetivo

Comprender que el Producto Interno Bruto (PIB) desempeña un papel fundamental en la economía de un país al proporcionar una medida esencial del rendimiento económico y el bienestar general de la sociedad. Al cuantificar el valor total de la producción de bienes y servicios, el PIB sirve como indicador clave para evaluar el tamaño y la salud de una economía. Además, actúa como una herramienta para analizar el crecimiento económico a lo largo del tiempo, lo que permite a los formuladores de políticas, a los economistas y a los inversores comprender las tendencias y tomar decisiones informadas. El PIB no solo refleja la capacidad productiva de un país, sino que también está estrechamente vinculado a factores como el empleo, los ingresos, el consumo y la inversión, influyendo en la calidad de vida de la población. En última instancia, el seguimiento y la interpretación del PIB son esenciales para diseñar estrategias económicas efectivas que promuevan la estabilidad, el desarrollo y el progreso socioeconómico de una nación.

3.2 PNB per cápita y bienestar económico

El Producto Nacional Bruto (PNB) per cápita es una medida económica que se refiere al valor total de todos los bienes y servicios producidos por los residentes de un país, dividido entre la población total de ese país. Esta métrica proporciona una estimación del ingreso promedio por persona en una economía y se utiliza para evaluar el nivel de desarrollo económico de un país y su bienestar relativo.

Amartya Sen, un economista influyente en el campo del desarrollo económico y el bienestar, ha señalado que el PNB per cápita es un indicador importante, pero no debe considerarse como el único factor para medir el bienestar económico. Sen aboga por una perspectiva más amplia que incluya factores como la distribución del ingreso, la equidad, el acceso a servicios básicos como salud y educación, y la calidad de vida en general. En su enfoque, el bienestar económico no se basa solo en los ingresos promedio, sino en la capacidad de las personas para llevar una vida digna y tener oportunidades reales.

Cuando se menciona la renta per cápita, a menudo se puede confundir con el salario promedio que los habitantes de un país perciben. Sin embargo, estas dos nociones son distintas. El PIB per cápita es obtenido al dividir el valor total de bienes y servicios producidos en un territorio entre el número de sus habitantes. En contraste, el salario medio refleja el promedio de las remuneraciones recibidas por los trabajadores asalariados en esa misma región.

¿Para qué se utiliza el PIB per cápita?

Manzano (2016), en su investigación menciona que la renta per cápita, también conocida como PIB per cápita o PBI per cápita, constituye un indicador macroeconómico fundamental para medir la productividad y el desarrollo económico de un país. Este indicador se emplea para proporcionar una visión detallada del desempeño de las condiciones económicas y sociales de una nación, en consideración de su crecimiento real y la fuerza laboral. Además, desempeña un papel importante como indicador de bienestar social. La renta per cápita establece una relación directa entre el PIB y la población de un país. Para su cálculo, es necesario dividir el PIB nacional entre el número total de habitantes.

Esta variable también se utiliza para medir el desarrollo de un país a lo largo del tiempo. Todos los países se esfuerzan por aumentar el ingreso per cápita anualmente. Por eso es importante analizarlo y ver cómo ha evolucionado.

Formula de medición del PIB Per cápita

Para medir el PIB per cápita se utiliza una fórmula que consta de los siguientes elementos:

$$\text{PIB per cápita} = \text{PIB} / \text{Nro de habitantes}$$

Por ejemplo, en país que por concepto del PIB ha recibido en un año 300 mil millones de dólares y que tiene 30 millones de habitantes, el PIB per cápita quedaría de la siguiente manera:

$$\text{PIB per cápita} = \text{PIB} / \text{Nro. de habitantes}$$

$$\text{PIB per cápita} = 300/30 \text{ (millones)}$$

$$\text{PIB per cápita} = \text{será de 10 mil dólares por habitante.}$$

3.3 PIB nominal versus PIB real

PIB real

El Producto Interno Bruto Real (PIB real) es una métrica económica que representa el valor total de todos los bienes y servicios producidos en una economía durante un período específico, ajustado por la inflación o deflación. La distinción clave entre el PIB real y el PIB nominal radica en que el PIB real elimina el efecto de las variaciones en los precios, lo que permite analizar el crecimiento económico en términos constantes.

El cálculo del PIB real implica tomar en cuenta los cambios en los niveles de precios a lo largo del tiempo, utilizando un año

base como referencia. Esto permite aislar el impacto de las fluctuaciones de precios y proporciona una imagen más precisa de la verdadera expansión o contracción de la producción económica. Al comparar el PIB real de diferentes períodos, se puede entender mejor cómo la economía está evolucionando sin ser influenciada por los cambios en los precios.

El PIB real es una herramienta esencial para analizar el crecimiento económico sin que las fluctuaciones en los precios distorsionen la imagen. A través de esta medida, los economistas y analistas pueden evaluar de manera más precisa el desempeño económico y hacer comparaciones significativas a lo largo del tiempo.

PIB nominal

El Producto Interno Bruto Nominal (PIB nominal) es una medida económica que representa el valor total de todos los bienes y servicios producidos en una economía durante un período específico, sin ajustar por la inflación o deflación. En otras palabras, el PIB nominal refleja el valor de la producción en términos de los precios corrientes del período en consideración.

El PIB nominal es útil para comprender el valor monetario bruto de la producción económica y para observar la evolución de la economía en términos corrientes. Sin embargo, debido a la influencia de la inflación o deflación, es posible que no proporcione una imagen precisa del crecimiento económico real a lo largo del tiempo. Para obtener una medida más precisa del crecimiento económico ajustado por los cambios en los precios, se suele recurrir al PIB real.

Diferencias entre el PIB real y el PIB nominal

La principal diferencia entre el PIB real y el PIB nominal es el efecto de la inflación. El PIB real muestra el valor del producto interior bruto a precios constantes. De esta forma podemos comprender mejor si la capacidad de producir bienes y servicios del país ha mejorado o no, más allá del efecto de las variaciones de precio producidas por la inflación.

A diferencia del PIB real, que ajusta los valores para eliminar el impacto de las variaciones en los precios, el PIB nominal no realiza dichos ajustes. Por lo tanto, el PIB nominal puede verse influenciado por cambios en los niveles de precios, lo que puede dificultar la comparación de la producción económica entre diferentes períodos.

Ejemplo del cálculo del PIB nominal y PIB real

Considere una economía donde se agrupan los bienes en tres categorías con la siguiente producción y nivel de precios:

	2000		2001		2002	
Bienes	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio
X1	100	1	110	3	115	2
X2	25	100	30	110	35	105
X3	80	30	90	40	95	35

a) Calcule el PIB nominal para cada año

Solución:

Año 2000: $100 * 1 + 25 * 100 + 80 * 30 = 5.000$

Año 2001: $110 * 3 + 30 * 110 + 90 * 40 = 7.230$

Año 2002: $115 * 2 + 35 * 100 + 95 * 35 = 7.230$

b) Utilizando el 200 como año base, calcule el PIB real del 2001 y el 2002.

Solución:

$$\text{Año 2001: } 110 * 1 + 30 * 110 + 90 * 30 = 5.810$$

$$\text{Año 2002: } 115 * 1 + 35 * 100 + 95 * 30 = 6.465$$

c) Calcule el crecimiento del PIB real para cada año:

Solución:

Para el año 2001:

$$\frac{5.810 - 5.000}{5.000} = 0,162$$

Y para el 2002:

$$\frac{6.462 - 5810}{5810} = 0,1127$$

d) Ahora utilizando el año 2002 como año base calcule el PIB real del 2001 y el crecimiento.

Solución:

Utilizando los precios del año 2002, tenemos que:

$$\text{Año 2000: } 110 * 2 + 30 * 105 + 90 * 35 = 6.520$$

El crecimiento queda de la siguiente manera:

$$\frac{7.230 - 6.520}{6,520} = 0,1089$$

EVALUACIÓN N° 10

Realizamos los siguientes ejercicios

1) Sea un país en el que solo se produce mantequilla y pan de acuerdo a los datos siguientes:

	MANTEQUILLA		PAN	
	Precio en \$	Cantidad	Precio en \$	Cantidad
2007	21	20	10	10
2008	20	22	9	12
2009	22	21	10	11

Calcule:

a) El PIB nominal, el PIB real y el deflactor del PIB para cada año tomando 2008 como año base.

b) Las tasas de crecimiento del PIB nominal y del PIB real y la tasa de inflación en los años 2008 y 2009. Explique los resultados obtenidos.

2. Cálculo el PIB per cápita con los siguientes datos:

Dado el siguiente conjunto de datos sobre el Producto Interno Bruto (PIB) y la población de dos países, calcula el PIB per cápita para cada uno de ellos y determina cuál de los dos países tiene un mayor PIB per cápita.

País A:

PIB: 450 millones de dólares

Población: 150,000 habitantes

País B:

PIB: 720 millones de dólares

Población: 200,000 habitantes

SEMANA N° 11

Objetivo

La medición de la actividad económica es un proceso esencial en la comprensión y análisis de la dinámica económica de una sociedad. A través de métodos cuantitativos y herramientas de análisis, se busca capturar y evaluar el conjunto de interacciones financieras, productivas y comerciales que conforman el tejido económico de una nación. El objetivo primordial de esta medición radica en proporcionar una representación precisa y sistemática de cómo una economía funciona, permitiendo a los formuladores de políticas, a los académicos y a los actores económicos tomar decisiones informadas y desarrollar estrategias que impulsen el crecimiento, la estabilidad y el bienestar general. En este contexto, la medición de la actividad económica no solo abarca indicadores como el Producto Interno Bruto (PIB), sino que también se adentra en dimensiones más amplias que abarcan desde el empleo y la inversión hasta la producción y el consumo, brindando una visión holística de la salud económica de una sociedad.

3.4 Medición de la actividad económica

El Producto Nacional y el Ingreso Nacional, ambos determinados dentro del marco de la contabilidad nacional, son equivalentes y generan diversas categorías macroeconómicas que contribuyen a la comprensión del desempeño económico de un país. Antes de abordar la distinción entre Producto Nacional e Ingreso Nacional, resulta pertinente diferenciar entre los tres métodos de medición que se aplican a estos dos conceptos:

El Método de Producción, también conocido como el Método del Valor Agregado, consiste en la evaluación monetaria de la producción en un período anual. La acumulación del valor de la producción a nivel nacional es denominada como el valor bruto de la producción. Sin embargo, al restarle el valor de los bienes intermedios, se obtiene lo que se conoce como el valor agregado. Esta medición puede realizarse utilizando los precios corrientes o los precios constantes, considerando la variación inflacionaria. El valor agregado engloba la suma de bienes y servicios finales que se destinan al consumo y la inversión en un país, representando así una contribución efectiva. En consecuencia, la agregación de los valores agregados de cada sector productivo determina el Producto Nacional.

El Método del Ingreso, se refiere a la compensación brindada a los factores de producción, que incluyen la tierra, el trabajo, el capital y las habilidades empresariales. Este enfoque implica la suma de las retribuciones destinadas a dichos factores, como salarios, ganancias, intereses y rentas. En esencia, se trata del costo de los factores involucrados, que equivale al ingreso nacional. Dado que el valor de la producción o Producto Nacional se mide a precios de mercado, diversos elementos inciden en el precio final de los bienes, tales como depreciaciones, impuestos indirectos y subsidios.

El cálculo del ingreso nacional también considera otros componentes, como la depreciación, que refleja el desgaste del capital y requiere que las empresas contemplen la reposición de la inversión empleada en el proceso productivo. Además, se incorporan los impuestos indirectos, que son ingresos dirigidos al gobierno y gravan el consumo. En contrapartida, se deducen los subsidios otorgados directamente por el gobierno de su presupuesto. En este último caso, el costo de los factores de produc-

ción supera el precio que los consumidores pagan por el bien en cuestión.

El Método del Gasto, abarca una serie de componentes, entre ellos, el gasto en bienes de consumo y de inversión, los desembolsos gubernamentales y las exportaciones de bienes y servicios. Luego de este proceso, se procede a restar las importaciones de bienes y servicios. En esencia, este método compila todos los gastos relacionados con el consumo final tanto del sector público como del privado.

Adicionalmente, se debe considerar la variación de existencias almacenadas, que representa el aumento de producción que no ha sido vendida y que se encuentra almacenada. Este factor agrega un nivel de complejidad al cálculo. La suma total de estas partidas conforma lo que se conoce como el gasto nacional, una métrica que refleja el flujo de recursos a través del gasto en diversos sectores de la economía.”

La producción nacional refleja el valor monetario del conjunto de bienes y servicios que se generan en una economía durante un periodo específico. Por otro lado, el ingreso nacional comprende la suma total de remuneraciones dirigidas a los factores de la producción. Cada producción nacional engendra un ingreso que, a su vez, se canaliza hacia el consumo de bienes y servicios o, en última instancia, puede ser ahorrado para incrementar el capital y estimular la inversión, lo que consecuentemente amplía la capacidad de producción.

Cada uno de estos métodos de medición debería producir el mismo resultado. Esto se debe a que el flujo del gasto en bienes y servicios debe equipararse al valor de las ventas de dichos bienes y servicios, lo cual, a su vez, debe ser congruente con los ingresos pagados por las empresas, como salarios, sueldos, intereses, dividendos y rentas, además de las ganancias no distribuidas.

Producto nacional e ingreso nacional A continuación se presentan las fórmulas para determinar el producto nacional y el ingreso nacional (renta nacional), haciendo referencia a una economía cerrada sin sector público, economía cerrada con sector público y una economía abierta: Producto Nacional en una economía cerrada sin gobierno.

$$\text{PNB} = C + IB$$

Donde:

PNB (Producto Nacional Bruto)

C (Consumo)

IB (Inversión Bruta)

$$\text{PNN} = \text{PNB} - D$$

Donde:

PNN (Producto Nacional Neto)

D Depreciación o inversión en reposición

O bien:

$$\text{PNN} = C + IN$$

Donde:

IN (Inversión Neta)

$$IN = IB - D$$

Producto Nacional en una economía cerrada con gobierno.

$$\text{PNB} = C + IB + G$$

Donde:

G (Gasto de gobierno)

$$\text{PNN} = \text{PNB} - D$$

O bien:

$$\text{PNN} = C + IN + G$$

Producto nacional en una economía abierta.

$$\text{PIB} = C + \text{IB} + G + (X - M)$$

O bien:

$$\text{PIB} = C + \text{IB} + G + X_n$$

Donde:

X_n , exportaciones netas ($X - M$)

$$\text{PNB} = C + \text{IB} + G + \underbrace{X - M}_{\text{PIB}} + \text{RRN} - \text{RRE}$$

Donde:

RRN Rentas de residentes nacionales

RRE Rentas de residentes extranjeros,

Por lo tanto:

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{RRN} - \text{RRE}$$

Ingreso Nacional en una economía cerrada sin gobierno.

Y = sueldos y salarios + renta + intereses y beneficios

Donde:

Y (Ingreso nacional o renta nacional, en términos netos)

Esta fuente de ingresos tiene dos destinos:

$$Y = C + S$$

Donde:

C Consumo

S Ahorro

$$S = S_{\text{ed}} + B_{\text{nd}}$$

Donde:

S_{ed} (Ahorro de economías domésticas)

B_{nd} (Beneficios no distribuidos)

Ingreso Nacional en una economía cerrada con sector público.

$$Y = C + S + Td + Tb + C_{ss} - T_f$$

Donde:

T_d (Impuestos directos)

T_b (Impuestos sobre beneficios)

C_{ss} (Cuotas o costos de seguridad social)

T_f (Transferencias del estado a las economías domésticas)

El ingreso nacional no es posible de ser gastado todo, por lo que se define que el ingreso nacional que realmente es obtenido por las personas es el ingreso personal y se obtiene de la siguiente manera:

$$Y_p = Y - B_{nd} - T_b - C_{ss} + T_f$$

Donde:

Y_p (Ingreso personal)

Del ingreso personal se determina el ingreso personal disponible:

$$Y_{pd} = Y_p - T_d$$

Donde:

Y_{pd} Ingreso personal disponible

Este ingreso tiene dos destinos:

$$Y = C + S$$

Ingreso Nacional en una economía abierta.

$$Y_p = Y - B_{nd} - T_b - C_{ss} + T_f + TRE$$

Donde:

TRE (Transferencias netas recibidas del extranjero)

Para obtener el Ingreso Personal Disponible:

$$Y_{pd} = Y_p + T_d$$

Este ingreso también tiene dos destinos:

$$Y = C + S$$

A partir de todo lo anterior se determinan algunas identidades de la contabilidad nacional que son las siguientes:

$$PIB = PNB - RRN + RRE$$

$$PNB = Y + IIE + D$$

$$PNN = Y + IIE$$

$$PNN = PNB - D$$

$$PNB - D = Y + IIE$$

DONDE:

IIE (Impuestos indirectos de las empresas)

La identidad del Ingreso Nacional queda determinada como:

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

Quedando la ecuación de equilibrio de la economía.

$$S + T + M = I + G + X$$

Donde:

T (Impuestos netos de transferencias)

Estos elementos son significativos debido a que permiten identificar el comportamiento de una economía la cual se puede encontrar en una situación de crecimiento económico o decrecimiento.

3.4.1 Ejercicios Producto nacional e ingreso nacional

Considere los siguientes datos económicos extraídos de la contabilidad nacional:

$$Y = 1000 ; Y_d = 900 ; C = 700 ; G - T = 100 ; X - M = -150$$

a) Deduzca los valores de los impuestos, gasto público, inversión y ahorro privados.

b) Interprete los resultados.

Solución:

Primero es necesario conocer las identidades básicas de la contabilidad nacional simplificada:

$$Y = C + I + G + XN$$

$$Y_d = C + S$$

$$Y_d = Y - T$$

$$S - I = G - T + XN$$

$$\text{Donde } XN = X - M$$

a) Sabemos que la renta disponible (Y_d) se consume o se ahorra:

$$Y_d = C + S$$

$$900 = 700 + S$$

$$S = 200$$

Una vez obtenido el ahorro (S), con la identidad del endeudamiento se conoce la inversión:

$$S - I = G - T + XN$$

$$200 - I = 100 - 150$$

$$I = 250$$

Conocida la Inversión (I), de la identidad básica se obtiene el valor del gasto público (G):

$$Y = C + I + G + XN$$

$$1000 = 700 + 250 + G - 150$$

$$G = 200$$

El valor de los impuestos puede obtenerse de la propia definición de déficit público (DP): $DP = G - T$

$$100 = 200 - T$$

$$T = 100$$

Y también de la identidad:

$$Y_d = Y - T$$

$$900 = 1000 - T$$

$$T = 100$$

b) Podemos comprobar que esta economía, como es lógico, satisface la identidad básica:

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

La producción ($Y = 1000$) es igual a la demanda ($C + I + G + X - M = 700 + 250 + 200 - 150$)

y a la renta, que se destina a consumir, ahorrar y pagar impuestos ($C + S + T = 700 + 200 + 100$)

La financiación entre los diferentes sectores viene dada por:

$$(S - I) = (G - T) + XN$$

$$-50 = 100 - 150$$

Así pues, hay déficit privado ($S - I = -50$), público ($G - T = 100$) y exterior ($X - Q = -150$). Ello significa que el resto del mundo, que presenta un superavit (+150), proporciona exactamente los recursos necesarios para financiar el déficit de los sectores privado (-50) y público ($G - T = 100$)

3.4.2 Problemas en la medición

Proaño & Quiñones (2019), en su artículo investigativo menciona que ciertamente, existen varios problemas y desafíos asociados con la medición del Producto Interno Bruto (PIB), que pueden afectar la precisión de esta métrica como indicador económico. Algunos de estos problemas incluyen:

- **Incompleteness:** No todas las transacciones económicas se registran en el PIB. Actividades informales, trabajo no remunerado (como el trabajo doméstico), el mercado negro y el intercambio de bienes y servicios sin fines de lucro a menudo quedan fuera de la medición oficial.
- **Calidad y cambio tecnológico:** El PIB no tiene en cuenta la mejora de la calidad de los bienes y servicios con el tiempo, ni la rápida evolución tecnológica. Esto significa que, aunque los productos puedan mejorar en calidad o eficiencia, su valor en términos monetarios puede no reflejar completamente esta mejora.
- **Dificultades en la medición:** Determinar el valor de algunos bienes y servicios puede ser complicado. Por ejemplo, cómo medir la contribución económica de la economía digital, el valor de servicios gratuitos en línea o el valor de la economía compartida.
- **Externalidades:** El PIB no considera los impactos negativos o positivos no reflejados en los precios de mercado, como la contaminación ambiental o el bienestar general de la población.
- **Distribución del ingreso:** El PIB no proporciona información sobre cómo se distribuye el ingreso entre diferentes grupos de la sociedad. Un país con un alto PIB

per cápita puede tener desigualdades significativas en la distribución del ingreso.

- **Inflación:** El PIB nominal puede verse distorsionado por los cambios en los niveles de precios. Para obtener una medida más precisa del crecimiento económico, es necesario ajustar el PIB por inflación para obtener el PIB real.
- **Cambios en la estructura económica:** Los cambios en la composición de la economía, como la transición de la manufactura a los servicios, pueden afectar la precisión de las mediciones del PIB.
- **Economía subterránea:** Las actividades económicas no registradas oficialmente en el sistema tributario o legal, como el trabajo no declarado o el contrabando, pueden no estar reflejadas en el PIB.
- Estos desafíos hacen que el PIB sea una medida útil pero imperfecta del rendimiento económico y el bienestar de un país. Para obtener una imagen más completa, es importante complementar la medición del PIB con otros indicadores y análisis.

EVALUACIÓN N° 11

Indicar a qué identidad de contabilidad nacional corresponden los datos proporcionados y cuál es el total de dicha variable macroeconómica. Todos los datos son hipotéticos en miles de millones de dólares correspondientes al 2022.

a)

Consumo personal	\$1,991,90
Inversión privada y bruta	\$414,50
Compras de bienes y servicios por parte del Gobierno	\$649,20
Exportaciones netas	\$17,40

b)

Ingreso Nacional	\$ 2.450,40
Obligaciones tributarias	\$ 59,20
Contribuciones a la seguridad social	\$140,90
Ganancias	\$39,20
Pagos de transferencia	\$ 367,50

c)

Ingreso Nacional	\$ 2.450,40
Impuestos indirectos a las empresas	\$263,40
Descuentos por consumo de capital	\$359,20

d)

PNB	\$3.073,00
Descuentos por consumo de capital	\$ 359,20

e)

Ingreso personal	\$2.578,60
Impuestos personales	\$ 402,10

f)

Ingreso personal disponible	\$2.176,50
Ahorro	\$184,60

TRABAJO INDIVIDUAL

Desarrollo el siguiente ejercicio del PIB y la contabilidad nacional

Suponga una economía donde solo se producen lápices y cuadernos:

AÑO	PRECIO LÁPICES	CANTIDAD LÁPICES	PRECIO CUADERNOS	CANTIDAD CUADERNOS
2017	100	100	200	50
2018	200	150	300	100
2019	300	200	400	150

- Calcular el PIB nominal para los años 2017, 2018, 2019.
- Calcular el PIB real para los mismos años utilizando como año base el 2017.
- Calcular el deflactor del PIB para los tres años mencionados anteriormente.

SEMANA N° 12

Objetivo

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es una herramienta fundamental en la economía que tiene como objetivo medir el cambio promedio en los precios de un conjunto específico de bienes y servicios adquiridos por los consumidores a lo largo del tiempo. Este indicador desempeña un papel esencial al proporcionar una representación cuantitativa de la inflación y la variación en los costos de vida para la población en general. A través de la recopilación sistemática de datos sobre los precios de diversos productos y su ponderación según su importancia relativa en el gasto de los consumidores, el IPC permite evaluar el impacto de los cambios de precios en el poder adquisitivo y en la estabilidad económica de una sociedad. Su análisis no solo es crucial para los formuladores de políticas en la toma de decisiones económicas, sino que también ofrece a los ciudadanos una comprensión más profunda de cómo los precios influyen en sus vidas cotidianas y en el panorama económico en general.

3.5 Índice de precios IPC

3.5.1 Breve historia del Índice de Precios al Consumidor

El origen del Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Ecuador se remonta al estudio de Ingresos y Gastos realizado durante el período 1950-1951. En virtud de los datos recopilados en este estudio, se elaboró el primer IPC del país, tomando como referencia el lapso comprendido entre agosto de 1950 y julio de 1951, con un índice base de 100. Este índice fue diseñado específicamente para la evaluación de los costos de vida de los Obreros y Empleados de las ciudades de Quito y Guayaquil.

La responsabilidad del cálculo del índice recayó en la Junta Nacional de Planificación, la cual contó con el apoyo y colaboración de la Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos en su proceso de diseño.

Utilizando como referencia los años base 1965, 1967 y el periodo de agosto 1968 a julio 1969, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) procedió a la divulgación del Índice de Precios al Consumidor (IPC). Este índice brindaba datos correspondientes a las urbes de Quito, Guayaquil y Cuenca, cada una investigada minuciosamente por sus respectivas universidades locales (la Universidad Estatal de Guayaquil y la Universidad de Cuenca). Es relevante destacar que dicho índice se enfocaba específicamente en las familias de ingresos moderados y bajos.

La canasta de productos y servicios utilizada para el cálculo de este índice estaba compuesta por un total de 131 elementos distintos.

Basándose en los resultados obtenidos a partir de la Encuesta de Presupuesto Familiares Área Urbana, realizada en el periodo de junio 1975 a mayo 1976, se originó el Índice de Precios al Consumidor Urbano (IPCU), cuya referencia temporal fue el año mayo 1978 a abril 1979. Este índice estuvo específicamente orientado a evaluar los patrones de consumo en hogares de ingresos moderados y bajos. La cobertura abarcó información procedente de 12 localidades: Guayaquil, Portoviejo, Esmeraldas, Machala, Manta, Babahoyo, Quito, Ambato, Riobamba, Cuenca, Loja y Latacunga. Esto englobaba al 73,8% de la población urbana del país.

Las Canastas de Bienes y Servicios, en cada una de las ciudades investigadas, contemplaron entre 124 y 167 elementos, variando de acuerdo a las preferencias de gasto de las familias que participaron en la Encuesta de Presupuestos Familiares.

3.5.2 ¿Qué es el IPC?

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador de carácter mensual, abarcando tanto el ámbito nacional como nueve ciudades específicas. Su finalidad es evaluar las variaciones en el nivel general de los precios a lo largo del tiempo, en relación con el consumo último de bienes y servicios por parte de los hogares de diferentes estratos de ingresos: alto, medio y bajo. Este análisis se circunscribe a la población residente en las áreas urbanas del país. De forma mensual, se recolectan alrededor de 25.350 registros de precios que abarcan los 359 productos presentes en la Canasta de bienes y servicios establecida para el cálculo del IPC (INEC, 2023).

Para Quinchimbla et al. (2014), el IPC es el conjunto de bienes y servicios para que una persona pueda cubrir sus necesidades básicas a partir del ingreso. Estas necesidades básicas se miden a través del consumo de la canasta básica de una familia en donde los productos que la conforman deben cubrir las necesidades nutricionales mínimas de la población, los cuales son seleccionadas de acuerdo con su aporte calórico y frecuencia de consumo. Concordando con el pensamiento de Pedrosa (2017), quien señala que: “El índice de precios al consumidor (IPC) es un indicador que mide la variación de los precios de una cesta de bienes y servicios en un lugar concreto durante un determinado periodo de tiempo”.

En consecuencia, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) desempeña un papel esencial en la determinación de la inflación, tanto en su versión anual, mensual como acumulada. La inflación refleja el incremento generalizado en los precios de los bienes y servicios (B y S) que los hogares consumen. A medida que se desarrolla el proceso inflacionario, los cambios en la estructura eco-

nómica del país gradualmente alteran los patrones de consumo y gasto, lo que lleva a la necesidad de realizar encuestas de ingresos y gastos que capturen estas transformaciones.

La configuración de la canasta básica, que actúa como punto de referencia para medir la inflación, se construye de manera que refleje fielmente los hábitos de consumo y gasto de los hogares en el país. Estos datos se obtienen de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares urbanos y rurales (ENIGHUR) llevada a cabo por el INEC. Los diversos artículos (bienes y servicios) seleccionados pasan por un proceso de clasificación que abarca productos, subclases, clases y grupos, culminando con su agregación en divisiones de consumo.

3.5.3 Propósito del IPC

El propósito del Índice de Precios al Consumidor (IPC) radica en su función como indicador para medir las variaciones mensuales en los precios de los productos que los hogares ecuatorianos consumen. En términos sumamente objetivos, este indicador refleja el costo de vida, encapsulando las dinámicas en los precios de bienes y servicios consumidos por los hogares en todo el territorio ecuatoriano cada mes. De esta manera, cuando los precios de un conjunto de productos o servicios aumentan, simplemente adquirirlos en la misma cantidad no resulta suficiente. Esta situación conlleva a la pérdida del poder adquisitivo del dinero debido a la inflación, la cual se expresa mediante el índice de precios al consumidor. Por lo tanto, el propósito del IPC también incluye su papel como instrumento de control económico.

Además, el IPC representa un promedio ponderado de las fluctuaciones de precios en un conjunto específico de bienes y servicios entre dos períodos de tiempo considerados. Es impor-

tante destacar que el IPC adopta la estructura de un índice tipo Laspeyres con base fija, lo que significa que determina la cantidad de la compra en el primer período o período base. Esto se realiza en función de cuánto varía el valor de la misma canasta de artículos durante los dos períodos en análisis.

3.5.4 Estructura de la canasta básica

De acuerdo con el INEC, (2023), El IPC (Base: 2014=100) se mantienen las doce divisiones de consumo que se mencionan a continuación:

a. Alimentos y bebidas no alcohólicas: Este grupo abarca un total de 115 elementos en la canasta, de los cuales se destacan 5 debido a su mayor ponderación: pan corriente, arroz, pollo entero, leche líquida pasteurizada y carne de res sin hueso.

b. Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes: Comprende 4 artículos, ordenados por su relevancia ponderada: aguardiente de caña, whisky, cerveza envasada y cigarrillos.

c. Prendas de vestir y calzado: Esta categoría incluye 44 artículos, destacándose elementos como el pantalón para hombre, zapatos deportivos para hombre, blusa para mujer, pantalón y licra para mujer, así como el calzado para mujer.

d. Alojamiento, agua, gas, electricidad y otros: Un total de 11 bienes y servicios forman parte de este grupo, con énfasis en ítems tales como el servicio de consumo eléctrico, alquiler de casa, alquiler de departamento, suministro de agua y alquiler de pieza.

e. Muebles y artículos para el hogar y para conservación ordinaria del hogar: Con 40 elementos, sobresalen servicios domésti-

cos, detergente para ropa, cloro y desinfectante, refrigeradora y jabón para ropa entre los más ponderados.

f. Salud: Compuesto por 26 artículos, se destacan gastos en hospitalización, sistema cardiovascular, consulta médico especialista, suplementos minerales, vitaminas, preparados anti anémicos y servicios odontológicos.

g. Transporte: Conformado por 23 artículos, este grupo incluye elementos como automóvil, transporte urbano, taxi urbano, gasolina bajo octanaje y gasolina alto octanaje.

h. Comunicaciones: Este conjunto de 6 artículos incluye opciones como envío de paquete, teléfono celular, servicio de telefonía celular, servicio de telefonía residencial, servicio de alquiler de teléfono y servicio de internet.

i. Recreación y cultura: Con 34 elementos, destacan gastos como textos de enseñanza de todo nivel educativo, tarifa de televisión pagada, televisor, periódicos y revistas, y computadora portátil.

j. Educación: Incluye 9 ítems, con énfasis en educación inicial, educación general básica y básica superior, educación bachillerato y bachillerato a distancia.

k. Restaurantes y hoteles: Formado por 11 ítems, sobresalen opciones como almuerzo popular, almuerzo ejecutivo, comida tradicional preparada, platos preparados, hamburguesa y sándwich.

l. Bienes y servicios diversos: Conformado por 36 ítems, se destacan servicios judiciales, gastos en compromisos sociales, perfumes, seguro de vehículo y seguro de salud como los más ponderados (BCE, 2017).

3.5.5 Cálculo del IPC

El IPC (Índice de Precios al Consumidor) representa un indicador que se encuentra ponderado y basado en el consumo de una familia promedio. Su cálculo involucra la utilización de una canasta de bienes, la cual es ajustada a lo largo del tiempo para reflejar los cambios en las preferencias de los consumidores.

Dicha canasta de bienes se segmenta en grupos que abarcan la totalidad de los productos y servicios contenidos en ella. En el caso del IPC con base en el año 2016, los artículos se encuentran distribuidos en 12 grupos.

Para determinar una renta en concordancia con el IPC, se toma en consideración la tasa de variación del índice durante el periodo de interés, información que puede ser consultada en el Instituto Nacional de Estadística (INEC). A continuación, se emplea la siguiente fórmula:

	CANTIDAD	PRECIO 2017 (AÑO BASE)	PRECIO 2018
ALIMENTOS	40	5	6
EDUCACIÓN	20	10	11
TRANSPORTE	30	6	9

Solución:

$$\text{IPC} = \frac{\text{Costo de la canasta año que se requiere calcular}}{\text{Costo de la canasta año base}}$$

$$\text{Costo de la canasta año que se requiere calcular} = (40 * 6) + (20 * 11) + (30 * 9) = 730$$

$$\text{Costo de la canasta año base} = (40 * 5) + (20 * 10) + (30 * 8) = 640$$

$$IPC\ 2018 \frac{730}{640} = 1.14$$

$$IPC\ 2017 \frac{640}{640} = 1$$

EVALUACIÓN N° 12

1. Calcule el IPC considerando los siguientes datos:

Una empresa estudia la evolución de los precios en euros de tres componentes (A, B, C) para una pieza en los últimos 5 años.

Año	A	B	C
1	3	4	1
2	4	6	1,5
3	5	6,5	2
4	4,5	7	2,5
5	7	4	3

a) Calcular un índice simple para estudiar la evolución de los precios del componente A tomando como periodo de referencia el año 1.

b) Calcular un índice conjunto de la evolución de los precios utilizando una media aritmética de índices simples y tomando como referencia el año 1.

TRABAJO INDIVIDUAL

Investigar:

a) La clasificación y definición de los índices de precios más utilizados y sus bases.

b) Canasta básica en el Ecuador, el valor de la canasta Básica y de la de Supervivencia.

Realizar una presentación en Emaze

Capítulo 4

Producción

SEMANA N° 13

Objetivo

La función de producción ocupa un lugar central en la macroeconomía al explorar la relación entre los factores de producción y la producción total de bienes y servicios en una economía. Su objetivo es analizar cómo la combinación de recursos como el trabajo, el capital y la tecnología se traduce en la creación de productos y servicios que satisfacen las necesidades de la sociedad. Esta función no solo proporciona una visión detallada de la capacidad productiva de una economía, sino que también permite entender cómo los cambios en los insumos y la eficiencia pueden influir en el nivel de producción y, por ende, en el crecimiento económico. Al desentrañar los mecanismos subyacentes de la producción y su relación con los factores de producción, la función de producción se convierte en una herramienta esencial para los economistas y los formuladores de políticas en la búsqueda de estrategias que impulsen la prosperidad económica y el desarrollo sostenible.

4.1 La función de producción

La función de producción puede entenderse como: “La expresión numérica o matemática de una relación entre insumos y productos. Indica las unidades totales del producto como una función de las unidades de insumos” (Case et al., 2012, p. 152)

La función de producción es un concepto fundamental en la economía que describe la relación entre la cantidad de insumos utilizados en la producción de bienes o servicios y la cantidad de producción resultante. En otras palabras, muestra cómo la combinación de diferentes factores de producción, como trabajo y ca-

pital, se traduce en la cantidad de productos o servicios que una empresa o una economía puede generar.

La función de producción se puede expresar en forma de ecuación matemática, gráficos u otras representaciones, dependiendo de la complejidad del modelo económico que se esté utilizando. En su forma más simple, la función de producción se puede representar de la siguiente manera:

$$Q = f(L, K)$$

Donde:

Q: Cantidad de producción.

L: Cantidad de trabajo utilizado.

K: Cantidad de capital (maquinaria, equipos, etc.) utilizado.

f: Función de producción que describe cómo la cantidad de trabajo y capital se relacionan con la producción.

En general, la función de producción busca determinar cómo los diferentes niveles de insumos pueden combinarse de manera eficiente para maximizar la producción. Existen diferentes enfoques y modelos económicos para representar esta relación, como la función de producción lineal y la de Cobb-Douglas, la función de producción de producción constante a escala, entre otros.

La función de producción es esencial para entender conceptos como la productividad, los rendimientos marginales y medios, y las decisiones de producción en una empresa o una economía. También es fundamental para analizar cómo cambios en los niveles de insumos pueden afectar la producción y la eficiencia de una entidad económica.

Ejemplo de la función de producción lineal

Una fábrica produce automóviles utilizando trabajo (L) y capital (K) como insumos. La función de producción lineal es $Q = 4L + 3K$, donde Q es la cantidad de automóviles producidos, L es la cantidad de trabajo y K es la cantidad de capital. Si la fábrica utiliza 50 unidades de trabajo y 30 unidades de capital, ¿cuántos automóviles producirá?

Solución:

La función de producción lineal es: $Q = 4L + 3K$

Dado que $L = 50$ y $K = 30$, sustituimos estos valores en la función de producción:

$$Q = 4 * 50 + 3 * 30$$

$$Q = 200 + 90$$

$$Q = 290$$

Por lo tanto, la fábrica producirá 290 automóviles utilizando 50 unidades de trabajo y 30 unidades de capital, de acuerdo con la función de producción lineal dada.

Recuerda que, en una función de producción lineal, la relación entre la cantidad de insumos y la cantidad de producto producido es simplemente una suma ponderada de las cantidades de los insumos involucrados. En este caso, la producción se incrementa en 4 unidades por cada unidad de trabajo y en 3 unidades por cada unidad de capital.

Ejemplo de la función de la producción de producción de Cobb-Douglas

Una empresa produce computadoras utilizando trabajo (L) y capital (K) como insumos. La función de producción de Cobb-Douglas es $Q = 5L^{0.3} * K^{0.7}$, donde Q es la cantidad de computadoras producidas, L es la cantidad de trabajo y K es la cantidad de capital. Si la empresa emplea 225 unidades de trabajo y 100 unidades de capital, ¿cuántas computadoras producirá?

Solución:

La función de producción de Cobb-Douglas es: $Q = 5L^{0.3} * K^{0.7}$

Dado que $L = 225$ y $K = 100$, sustituimos estos valores en la función de producción:

$$Q = 5 * (225^{0.3}) * (100^{0.7})$$

$$Q = 5 * 6.428 * 27.828$$

$$Q = 867.75$$

Por lo tanto, la empresa producirá aproximadamente 867.75 computadoras utilizando 225 unidades de trabajo y 100 unidades de capital, según la función de producción de Cobb-Douglas dada.

Recuerda que en una función de producción de Cobb-Douglas, los exponentes en los términos de L y K determinan cómo se combinan los insumos para generar la producción. En este caso, el exponente 0.3 para el trabajo y el exponente 0.7 para el capital indican cómo afectan cada uno de estos insumos a la producción total.

4.2 La oferta de trabajo

La concepción del mercado laboral proviene de una disertación de Fields (2010), el autor define este término como el espacio en el que se lleva a cabo la transacción de servicios laborales. En ciertos contextos, se limita el término “mercado laboral” a aquellos individuos que reciben un salario por sus servicios laborales, vendiendo su capacidad de trabajo a un empleador. En otros casos, se incluye a individuos que trabajan por cuenta propia, vendiendo sus servicios laborales a sí mismos. En esta exposición, se utilizará el término “mercado laboral” para englobar ambos escenarios: empleo asalariado y autoempleo.

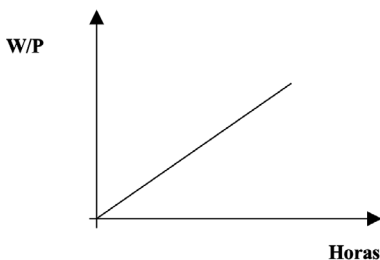
La teoría establece una diferenciación clara entre trabajo y empleo. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el primero como el “conjunto de actividades humanas, ya sean remuneradas o no, que generan bienes o servicios en una economía o que atienden las necesidades de una comunidad y proveen los medios de subsistencia para los individuos” (OIT, 2017). El segundo, en cambio, se define como el “trabajo realizado a cambio de compensación económica. También se refiere al grupo de personas que están empleadas, ya sea en forma de autoempleo o empleo remunerado” (OIT, 2017).

La oferta de trabajo se refiere a la cantidad de individuos que ponen a disposición sus servicios laborales en el ámbito del mercado laboral. En términos vinculados al mercado laboral, se trata de la esfera donde se lleva a cabo la transacción de un recurso de producción esencial: el trabajo. En este contexto, la oferta de trabajo comprende la totalidad de trabajadores que ofrecen su capacidad laboral en el mercado de empleo.

4.2.1 Qué factores influyen en la Oferta de trabajo

El factor primordial que influye en la oferta individual es el salario (w). El salario puede ser de naturaleza nominal (w) o real (w/p ; p = precio). En el análisis que se desarrollará a continuación, nos concentraremos en el salario real (es importante recordar que, hasta que se introduzca el concepto de dinero, asumiremos que el nivel general de precios permanece constante, lo que implica que las variaciones nominales de las variables también representan variaciones reales). El salario real refleja el poder adquisitivo y motiva al individuo a ofrecer sus servicios laborales a las empresas. En otras palabras, a medida que el salario real aumenta, se incrementa el incentivo para que el individuo ofrezca más horas de trabajo.

Figura 8. Oferta del trabajo.

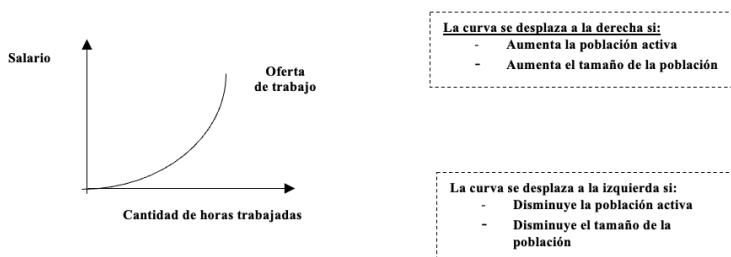


Fuente: Elaboración del autor.

4.2.2 La curva de oferta de trabajo.

Consideremos que la oferta de trabajo dependerá principalmente del salario y que el volumen de población y la población activa se mantiene de permanente. Entonces si la cantidad de trabajadores que desean trabajar será mayor cuanto mayor sea el salario, la curva será creciente. A mayor salario, más oferta de trabajo.

Figura 9. Curva de oferta de trabajo.



Fuente: Elaboración del autor.

La curva se desplazará a la derecha siempre que se aumente la población activa (aquella que puede y desea trabajar) o el tamaño de la población. Por supuesto, un descenso de las mismas haría que la curva se desplazase a la izquierda.

Las decisiones relacionadas con la oferta individual recaen en manos de los individuos que proporcionan sus servicios laborales y que se encuentran organizados en unidades familiares.

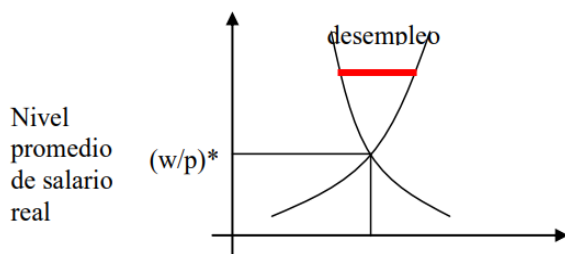
Este es el punto en el cual todas aquellas personas en busca de trabajo hallan su posición dentro de las empresas. En esta instancia, se establece el pleno empleo de la mano de obra y se define el nivel correspondiente de salario. A esta medida de ocupación se le vincula un cierto nivel de producción en el mercado de bienes, el cual representa el nivel de producción en condiciones de pleno empleo. Esta es la curva general de demanda de trabajo en el mercado.

4.2.3 Equilibrio en el mercado de trabajo

Cuando se sale del equilibrio, y el salario real supera al del equilibrio, emerge un exceso de oferta de trabajo, lo cual da lu-

gar al desempleo. Este excedente, si no hay intervención de sindicatos, compite con los trabajadores ocupados y se muestra dispuesto a laborar incluso a salarios más bajos. Esto eventualmente ajusta el mercado, restableciendo el equilibrio (lo cual conlleva una reducción salarial).

Equilibrio en el mercado de trabajo.



Fuente: Elaboración del autor.

Si el salario real es inferior, entonces surge un exceso de demanda, y se desata una competencia entre las empresas, que, para atraer a más trabajadores, ofrecen salarios mayores, lo que nuevamente resulta en un equilibrio.

El pleno empleo de la mano de obra define el límite máximo de la capacidad productiva de una economía (es la producción máxima en términos macroeconómicos).

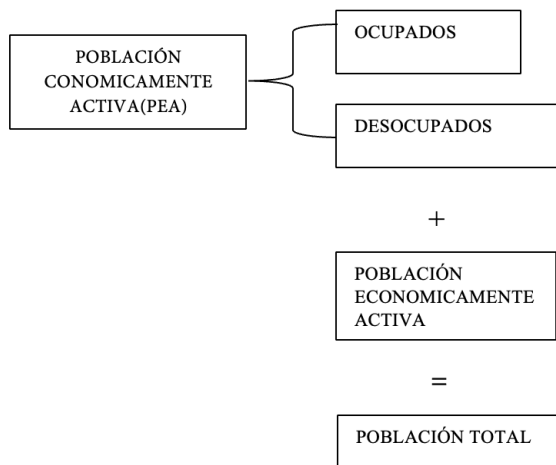
Cada tipo de trabajo presenta su propia curva de oferta y demanda, lo que se traduce en un mercado de trabajo segmentado. Lograr el pleno empleo no implica que todos y cada uno de los mercados laborales estén en equilibrio. En lugar de eso, se busca una compensación en promedio entre los mercados con exceso de oferta y aquellos con exceso de demanda. En efecto, no se garantiza un equilibrio perfecto entre oferta y demanda en cada mercado específico.

Un requisito esencial para alcanzar el equilibrio en el mercado laboral es que no existan obstáculos para llegar al pleno empleo cuando se está en una situación fuera de dicho equilibrio. Esto significa que los salarios nominales deben ser sumamente flexibles para poder disminuir en caso de exceso de oferta laboral. Esto sirve como mecanismo a corto plazo para reducir el salario real y regresar al punto de equilibrio. Para lograrlo, no debe haber un salario mínimo que impida la reducción de los salarios nominales ni la competencia ya que, en tal caso, la disminución salarial quedaría limitada por debajo del nivel necesario para restablecer el equilibrio. Además, esta reducción también se ve obstaculizada si los sindicatos monopolizan el control y fijan un salario mínimo por encima del punto de equilibrio. Cualquier acción sindical que resulte en un salario superior al equilibrio acarreará desempleo.

Keynes, un economista destacado, sostiene que el aumento en la contratación de trabajadores por parte de las empresas implica un aumento en la producción. Sin embargo, para que las empresas procedan de esa manera, deben ser capaces de vender el producto resultante. Si la demanda no se corresponde con el aumento en la oferta de productos, la ocupación no podrá aumentar hasta alcanzar el punto de equilibrio. En consecuencia, se mantendrá en una situación de desempleo, con la empresa sin aumentar su plantilla de trabajadores.

4.2.4 Indicadores estadísticos del mercado de trabajo.

Figura 11. Indicadores estadísticos del mercado de trabajo.



Fuente: Elaboración del autor

Los cálculos se derivan de los datos obtenidos a través de Encuestas de Hogares, que se basan en la siguiente clasificación:

La Población económicamente activa (PEA), que representa la oferta laboral desde una perspectiva estadística, comprende tanto a la población empleada como a la desempleada (personas que buscan empleo, pero no logran conseguirlo). Por otro lado, la Población que no se encuentra económicamente activa (PNEA) se encuentra excluida del ámbito del mercado laboral. En esta categoría se incluyen ejemplos como amas de casa, menores de edad, jubilados, estudiantes y personas que tienen una disposición limitada o una falta de motivación para el trabajo.

Indicadores

1) Indicador de oferta de trabajo: Tasa de actividad: mide el tamaño relativo de la oferta de trabajo. Cuanto más alto es la tasa aumenta la presión de oferta de trabajo.

$$\frac{PEA}{P.Total}$$

2) Indicador de desocupación: Tasa de desocupación:

$$\frac{Desocupados}{PEA}$$

3) Indicadores de la magnitud de demanda de trabajo: Tasa de empleo:

$$\frac{Pob. Ocupada}{Pob. Total}$$

Ejercicio oferta de trabajo

La demanda de trabajo de una industria viene dada por la curva de $L_d = 1800 - 100w$, donde L_d es el trabajo demandado cada día y w es el salario. La curva de oferta viene dada por $L_s = 350w$, donde L_s es el trabajo ofrecido.

a) ¿Cuáles son el salario de equilibrio y la cantidad contratada de trabajo?

b) Se establece un impuesto sobre los empleadores de 1 \$ por hora de trabajo como cotización a las arcas públicas. ¿Cómo afecta la medida al mercado de trabajo?

Solución

a) Primero igualamos la ecuación de demanda y oferta de trabajo es decir $L_d = L_s$.

$$1800 - 100w = 350w$$

$$1800 = 350w + 100w$$

$$1800 = 450w$$

$$\frac{1800}{450}$$

$$W = 4 \text{ (Salario en \$)}$$

La oferta de trabajo sería:

$$L_s = 350(4)$$

$$L_s = 1400 \text{ (unidades de trabajo)}$$

b) Ahora el coste laboral (CL) de la empresa será la suma del salario y del impuesto:

$$CL = w + 1$$

La función de demanda quedaría modificada de la siguiente manera:

$$L_d = 1800 - 100(w+1)$$

Nuevamente igualamos la ecuación de oferta y demanda de trabajo, para hallar el nuevo equilibrio.

$$L_d = L_s$$

$$1800 - 100(w+1) = 350w$$

$$1800 - 100w - 100 = 350w$$

$$1700 = 450w$$

$$3.77 = w \text{ (nuevo salario neto)}$$

El coste laboral para el empresario sería $CL = 3.77 + 1 = 4.77$

La oferta de trabajo sería :

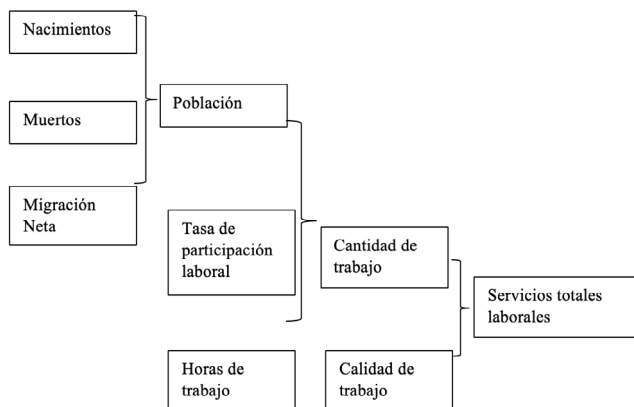
$$L_s = 350 (3.77)$$

$$L_s = 1319.5$$

Finalmente podemos concluir, que una aplicación de impuesto afecta al trabajador porque ve reducido su salario y el empresario ve aumentado su coste laboral

4.3 Equilibrio del mercado laboral y desempleo

Figura 12. Determinantes de los servicios laborales totales disponibles.



Fuente: Mc Connell et al. (2016, p. 53). Adaptación del autor.

La oferta laboral se refiere a la cantidad de trabajo que las familias ponen a disposición de las empresas. En esencia, es la suma total de horas que los ciudadanos de un país están dispuestos a trabajar.

La perspectiva keynesiana sostiene que el estado de equilibrio en el mercado es más bien una circunstancia particular y poco común en la economía real, ya que el equilibrio pleno de empleo solo se lograría si la demanda agregada coincidiera exactamente con la oferta agregada. Sin embargo, no existe ninguna certeza de que esta coincidencia se materialice. En contraste, las situaciones de desequilibrio están sujetas a variaciones constantes y la necesidad de empleo estará determinada por la demanda efectiva que prevalezca en la economía (Snowdon & Vane, 2005).

La oferta de trabajo se encuentra influenciada principalmente por tres factores:

Salario: Los individuos ofrecen su trabajo a las empresas a cambio de una remuneración y, al hacerlo, renuncian a la posibilidad de llevar a cabo otras actividades como el ocio, el estudio o el cuidado de familiares. Cuando las empresas aumentan los salarios, las personas se sienten más motivadas a trabajar más, y están dispuestas a sacrificar su tiempo de ocio. En contraste, una disminución en los salarios puede llevar a una menor disposición para trabajar. Si los salarios son muy bajos, es probable que muchas personas opten por no trabajar y dediquen su tiempo a otras ocupaciones. En resumen, un incremento salarial tiende a estimular la oferta de trabajo.

Población activa: Este término hace referencia a las personas en edad laboral que tienen el deseo de trabajar. A mayor salario, más personas querrán trabajar.

Tamaño de la población: A medida que el tamaño de la población de un país aumenta, también lo hace el número de trabajadores disponibles. Cuanto mayor sea el tamaño de la población, mayor será la oferta de trabajo, es decir, la cantidad total de personas que quieren trabajar en un país.

Se podría mencionar que la oferta de trabajo es un resultado de la interacción entre el salario, la población activa y el tamaño de la población, y estos factores determinan la cantidad total de personas dispuestas a trabajar en un país.

4.3.1 Determinación de salarios

Que es el salario

De acuerdo con el criterio de Chica & Pangol (2021), la remuneración se define como el importe de dinero que una persona recibe por llevar a cabo una labor o tarea específica que ha sido previamente acordada entre las partes involucradas en la relación laboral.

El origen del término “salario” tiene sus raíces en el vocablo latino ‘salarium’, que se refería al pago de sal. En aquellas épocas, la sal tenía un valor considerable debido a su utilidad como anti-séptico y conservante de alimentos; de hecho, su valor llegaba a equipararse con el oro. Alrededor del año 500 a.C., se construyó una vía llamada ‘Via salaria’ para transportar sal desde la ciudad costera de Ostia Antica hasta Roma, en respuesta a la escasez. A los legionarios encargados de custodiar esta ruta se les recompensaba con sal por sus servicios, dando lugar a la expresión, así como a frases como ‘no valer su peso en sal’.

Tipos de salario

De acuerdo con el criterio de varios autores existen varios tipos de salario, cada uno con características específicas según el contexto laboral y las leyes de cada país. Aquí tienes una descripción de algunos de los tipos más comunes:

Salario Base: Es la cantidad fija de dinero que un empleado recibe por su trabajo, sin considerar bonificaciones, incentivos u horas extras.

Salario por Hora: Los trabajadores reciben un pago basado en la cantidad de horas que trabajan. Este tipo de salario es común para empleados que no tienen un horario fijo o trabajan a tiempo parcial.

Salario por Comisión: Los empleados ganan una parte del valor de las ventas o transacciones que generan. Es común en trabajos de ventas, como agentes inmobiliarios o vendedores.

Salario por Tarea o Pieza: Los trabajadores son remunerados por la cantidad de tareas realizadas o piezas producidas. Es típico en industrias de producción y manufactura.

Salario Variable: Combina un salario fijo con componentes variables, como bonificaciones, incentivos por desempeño o participación en los beneficios de la empresa.

Salario Mínimo: Es el nivel más bajo de remuneración permitido por ley. Tiene el propósito de asegurar un nivel mínimo de ingresos para los trabajadores.

Salario Nominal: Es el salario expresado en términos monetarios sin ajustar por la inflación.

Salario Real: Es el salario ajustado por la inflación, lo que refleja su poder adquisitivo real.

Salario Bruto: Es el salario antes de deducciones, como impuestos y contribuciones al seguro social.

Salario Neto: Es el salario después de deducciones y retenciones, es decir, el monto que efectivamente recibe el empleado.

Salario Emocional: Incluye aspectos no monetarios de la compensación, como beneficios adicionales, flexibilidad laboral, oportunidades de desarrollo profesional y un ambiente de trabajo positivo.

Salario a Destajo: Similar al salario por tarea, pero se basa en la rapidez y eficiencia con la que se realizan las tareas. Se paga por cada tarea completada.

Salario por Rendimiento: Los empleados son compensados en función de su rendimiento y logros individuales o del equipo.

Salario Equitativo: Se busca garantizar la igualdad salarial para trabajos de igual valor, independientemente del género, raza u otras características protegidas.

Salario mínimo vital: Un salario que se considera necesario para cubrir las necesidades básicas de vida.

4.3.2 ¿Qué es el salario digno en el Ecuador?

En el Ecuador el salario digno se refiere a un ingreso mínimo que permite a los trabajadores y sus familias satisfacer sus necesidades básicas y llevar una vida digna. El gobierno ecuatoriano establece el salario digno en función del costo de la canasta básica familiar, que incluye los gastos esenciales como alimentación, vivienda, educación, salud, vestimenta, entre otros.

El salario fundamental, en consonancia con los preceptos constitucionales, debe ser equitativo y abarcar al menos las necesidades esenciales tanto del trabajador como de su familia. Su determinación se logra a través de un consenso entre los empleados y los empleadores, bajo la coordinación del Ministerio de Trabajo. En casos en los que no se alcance un acuerdo, el Ministerio asume la responsabilidad de establecerlo. El ajuste de este salario

se encuentra condicionado por diversos factores, de los cuales la inflación es solo uno de ellos.

De acuerdo con el artículo 126 del Código de Trabajo, el salario fundamental también debe considerar las sugerencias y opiniones de las partes interesadas. Por esta razón, en el proceso participan las tres entidades involucradas: los empleadores, los trabajadores y el Ministerio. Asimismo, este mismo artículo establece que la retribución esencial debe ser suficiente para cubrir las necesidades cotidianas tanto del trabajador como de su familia. Dichas necesidades esenciales están definidas por la Canasta Familiar Básica (CFB), que engloba los bienes y servicios que resultan imperativos para satisfacer los requerimientos fundamentales de un hogar. Esta canasta abarca gastos como el alquiler, las prendas de vestir y los productos destinados a la higiene personal. Los elementos que la componen se determinan en base a los hábitos mayoritarios de los consumidores. El cálculo de su costo resulta crucial para analizar la interacción entre los salarios y el índice inflacionario.

De acuerdo con el Ministerio de Trabajo el sueldo básico en Ecuador para el año 2023 o sueldo mínimo actualmente está establecido en \$450 dólares mensuales; valores que pueden variar previo a un análisis y de acuerdo a la ley (Artículo 118 del Código de Trabajo) mediante una sesión con el Consejo Nacional de Trabajo y Salarios (CNTS) el cual está conformado por varias asociaciones de empleadores y trabajadores. En caso de no se llegue a un acuerdo entre las partes se aplicará una formula señala en el acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-185.

El Código de trabajo también menciona que el valor a definir del salario básico unificado SBU, nunca podrá ser menor al que previamente se encontraba en vigencia.

4.3.3 Empleo y Distribución de la Riqueza

Economía del Desarrollo

Se puede afirmar, por consiguiente, que la Economía del Desarrollo representa una rama dentro del campo de la Economía cuyo enfoque se dirige de manera específica hacia la exploración de los elementos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, culturales e institucionales que establecen la prosperidad o la carestía en las naciones (García-Quero & Ahumada, 2017).

Riqueza económica

La riqueza económica se refiere al conjunto de activos financieros y bienes tangibles que una persona, familia, empresa o país posee y que contribuyen a su valor neto. Estos activos pueden incluir dinero en efectivo, inversiones, propiedades inmobiliarias, tierras, acciones, bonos y otros recursos financieros (Mankiw et al., 2017).

Riqueza inmobiliaria

La riqueza inmobiliaria se refiere al valor acumulado de los activos inmobiliarios de una persona, entidad o área geográfica en particular. Estos activos incluyen propiedades tales como terrenos, edificios, viviendas y locales comerciales. La riqueza inmobiliaria es una parte integral del patrimonio y puede variar en función de la valoración del mercado, la ubicación geográfica, las condiciones económicas y otros factores. Es un componente importante en la determinación de la riqueza total de una entidad y puede influir en la calidad de vida y la estabilidad financiera de las personas y las comunidades (Bienes & García, 2014).

La riqueza inmobiliaria desempeña un papel crucial en la medición de la desigualdad en la distribución de la riqueza en una sociedad. La desigualdad en la riqueza se refiere a las disparidades existentes en la posesión de activos financieros y bienes tangibles entre diferentes individuos, familias o grupos en una comunidad.

La riqueza inmobiliaria es un componente importante de la riqueza total de una persona o familia. Aquellos que poseen propiedades inmobiliarias, como terrenos, viviendas o edificios, tienen un activo valioso que contribuye significativamente a su patrimonio neto. Cuando se analiza la distribución de la riqueza en una sociedad, la inclusión de la riqueza inmobiliaria en los cálculos permite una evaluación más precisa de las diferencias en la acumulación de activos entre diferentes estratos socioeconómicos. Los sistemas de medición de la desigualdad utilizan indicadores que incorporan la propiedad inmobiliaria junto con otros activos financieros para comprender cómo se distribuye la riqueza en una sociedad y cómo las diferencias en la posesión de propiedades contribuyen a la desigualdad económica.

Análisis del empleo y la distribución de la riqueza

El empleo se refiere a la actividad laboral realizada por individuos en la economía para obtener ingresos y contribuir al funcionamiento de la sociedad. Las personas buscan empleo para ganarse la vida y satisfacer sus necesidades económicas y personales. Las empresas y organizaciones contratan trabajadores para llevar a cabo diversas tareas y funciones que van desde la producción de bienes y servicios hasta la gestión y el desarrollo de proyectos. El empleo no solo es crucial para la subsistencia individual, sino que también tiene un impacto significativo en la economía en su conjunto. Un alto nivel de empleo suele estar

relacionado con una mayor actividad económica, ya que las personas con ingresos tienen capacidad para gastar, lo que a su vez estimula la demanda de bienes y servicios.

Mientras que la distribución de la riqueza se refiere a cómo los recursos económicos (como dinero, propiedades, activos financieros, etc.) están repartidos entre los diferentes individuos y grupos dentro de una sociedad. Esta distribución puede variar ampliamente en función de diversos factores, como el sistema económico, las políticas gubernamentales, las diferencias en la educación y las oportunidades, y la movilidad social.

En muchas sociedades, la distribución de la riqueza no es uniforme y puede haber desigualdades significativas. Algunas personas pueden acumular una cantidad considerable de riqueza, mientras que otras pueden tener acceso limitado a los recursos económicos. Las desigualdades en la distribución de la riqueza pueden tener implicaciones sociales y económicas, ya que pueden influir en la movilidad social, la calidad de vida, la igualdad de oportunidades y la cohesión social.

Los gobiernos y las instituciones pueden intervenir para influir en la distribución de la riqueza a través de políticas fiscales, programas de bienestar social, educación y capacitación, regulaciones laborales y otras medidas destinadas a reducir las disparidades económicas y promover un acceso más equitativo a las oportunidades económicas.

El empleo y la distribución de la riqueza son conceptos interconectados que desempeñan un papel fundamental en la vida económica y social de una sociedad. La forma en que se gestionan y abordan estas cuestiones puede tener un impacto significativo en la prosperidad y la estabilidad de una comunidad.

EVALUACIÓN N° 13

1. Resolvemos el siguiente ejercicio de la función de la producción lineal

Una granja produce manzanas utilizando mano de obra (L) y riego (K) como insumos. La función de producción lineal es $Q = 6L + 4K$, donde Q es la cantidad de manzanas producidas, L es la cantidad de mano de obra y K es la cantidad de riego. Si la granja emplea 30 unidades de mano de obra y 20 unidades de riego, ¿cuántas manzanas producirá?

Se pide:

- ¿cuántos automóviles producirá?
- Determinar en cuantas unidades se incrementa la producción por cada unidad de trabajo y en cuantas unidades por cada unidad de capital.

2. Resolvemos el siguiente ejercicio de la función de producción de Cobb-Douglas

Una empresa produce widgets utilizando trabajo (L) y capital (K) como insumos. La función de producción de Cobb-Douglas es $Q = 3L^{0.5} \times K^{0.5}$, donde Q es la cantidad de widgets producidos, L es la cantidad de trabajo y K es la cantidad de capital. Si la empresa utiliza 81 unidades de trabajo y 16 unidades de capital, ¿cuántos widgets producirá?

TRABAJO INDIVIDUAL

Investigue sobre la evolución del desempleo en el Ecuador en los dos últimos gobiernos, realice una presentación en Emaze

SEMANA N° 14

Objetivo

El estudiante definirá el consumo, ahorro e inversión. Y analizará los determinantes de estos tres componentes.

4.4 ¿Qué es el consumo?

Da Silva, D. (2021), menciona que al hablar de consumo nos referimos a los desembolsos que conlleva el acto final de consumir por parte de las familias o unidades consumidoras. Desde una perspectiva macroeconómica, no es crucial desentrañar la tipología de bienes consumidos ni identificar con precisión quiénes son los consumidores individuales, sino más bien dilucidar los elementos que influyen en el consumo colectivo en la sociedad.

4.4.1 Factores que Determinan el Consumo Agregado:

Ingresos Familiares: El nivel de ingreso disponible es el principal factor que moldea el consumo de las familias. En términos generales, a medida que los ingresos aumentan, el consumo tiende a incrementarse, y viceversa. Esta relación, basada en la teoría keynesiana del consumo, será explorada más adelante. Para una comprensión más profunda de este modelo, consulte el enlace. Se puede observar esta dinámica en la lectura “Hogares contraen consumo”, donde se evidencia cómo los hogares disminuyeron su consumo ante una caída en los ingresos. Esto también se refleja en el gráfico adjunto.

Disponibilidad de Crédito: El acceso al crédito puede impulsar un mayor consumo familiar. En consecuencia, una economía

puede experimentar un aumento en el consumo si cuenta con un sistema financiero sólido (que incluya bancos, entidades financieras, cooperativas de ahorro y crédito, entre otros) que provea suficiente crédito mediante préstamos, tarjetas de crédito, y otros medios.

Tasa de Interés: La tasa de interés puede abordarse desde dos perspectivas:

a. Endeudamiento: Si no se dispone de recursos para el consumo, la tasa de interés representa el costo de adquirir deuda.

b. Ahorro: Si se tienen recursos suficientes, la tasa de interés se percibe como la recompensa por abstenerse de consumir. En ambos casos, una tasa de interés más alta desincentiva el consumo, mientras que tasas más bajas pueden estimularlo.

Por ejemplo, al considerar la compra de un automóvil nuevo, si se planea financiarlo, las tasas de interés bajas favorecen la decisión de comprar (es decir, consumir). En el otro extremo, si se dispone de los fondos, pero las tasas de interés son elevadas, es probable que se opte por ahorrar, motivado por las ganancias potenciales (una alta tasa de interés no favorece un aumento en el consumo).

Expectativas Futuras de Precios e Ingresos: Las decisiones de consumo actuales pueden influenciarse por las expectativas sobre la evolución de los precios y los ingresos en el futuro. Estas proyecciones pueden afectar la cantidad y el tipo de bienes que las personas eligen consumir en el presente.

Podemos decir entonces que el consumo es moldeado por una combinación de factores, incluidos los ingresos, la disponibilidad de crédito, la tasa de interés y las expectativas futuras. La interacción de estos elementos puede influir significativamente

en los patrones de consumo en una economía.

4.4.2 Función de consumo:

La función de consumo muestra la relación existente entre el ingreso y el consumo., además realiza las siguientes consideraciones:

- **Vínculo entre Ingreso y Consumo:** Existe una conexión directa entre el nivel de ingreso y el patrón de consumo. En otras palabras, si los ingresos experimentan un aumento, este incremento se reflejará en un aumento en los niveles de consumo.
- **Proporción de Consumo Relativa al Ingreso:** Cualquier aumento en el consumo corresponderá a una magnitud menor que el aumento respectivo en los ingresos. Por ejemplo, si los ingresos aumentan en ₡1.00, el aumento en el consumo será menor que esa cantidad (por ejemplo, podría ser ₡0.80), mientras que los ₡0.20 restantes se destinarán al ahorro. A esta fracción del aumento en el ingreso, que se refleja como un aumento en el consumo, se le conoce como Propensión Marginal al Consumo (PMC), y se considera constante.
- **Consumo a Corto y Largo Plazo:** En un horizonte temporal breve, es plausible que el nivel de consumo supere al ingreso, algo que puede lograrse utilizando ahorros acumulados en periodos anteriores o a través del endeudamiento. No obstante, a largo plazo, el gasto en consumo no podrá exceder la cantidad total de ingresos disponible.

La función consumo se expresa matemáticamente de la siguiente manera:

$$C = f(Y_d)$$

$$C = a + bY_d$$

Donde:

C = Consumo privado.

a = Consumo autónomo: Nivel de consumo que no depende del nivel de ingreso, sino que está determinado por otros factores (tasas de interés, disponibilidad crediticia, etc.). Representa la intersección con el eje vertical de la función de consumo.

b = Propensión Marginal a Consumir: Es la proporción de un colón de ingreso adicional que se destina al consumo. Siempre será un número entre cero y uno. Representa la pendiente de la función de consumo (lo que varía el consumo ante una variación en el ingreso)

Y_d = Nivel de ingreso disponible (en este caso $Y_d = Y$).

4.4.3 Función ahorro

De acuerdo con lo anterior, el ahorro queda definido como una variable residual, es decir, la parte del ingreso disponible que no se consume. La sociedad primero trata de satisfacer sus necesidades a través del consumo de bienes y servicios, y luego, si puede, ahorra.

Anteriormente se mencionó con respecto al ingreso disponible que:

$$Y_d = C + A$$

Esto permite expresar al ahorro de la siguiente manera:

$$A = Y_d - C$$

Y si se sustituye C por $C = a + bY_d$ se obtiene:

$$A = -a + (1-b)Y_d$$

que sería la forma funcional del ahorro, y donde:

A = Ahorro personal de la economía.

$-a$ = Ahorro autónomo: monto de ahorro que es independiente del ingreso. Matemáticamente es la intersección de la función ahorro con el eje vertical.

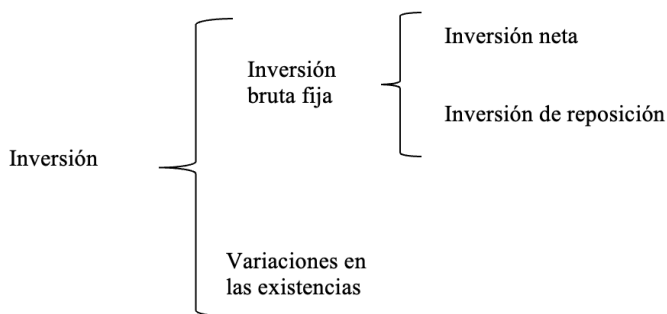
$(1-b)$ = Propensión marginal a ahorrar: Es la proporción de cada colón de ingreso adicional que se destina al ahorro. Recuerde que b es la propensión marginal a consumir. La expresión $(1-b)$ siempre es un número entre cero y uno. Matemáticamente es la pendiente de la función de ahorro.

Y_d = Ingreso disponible.

4.4.4 Inversión

En economía la definición de inversión es diferente al concepto que la gente emplea con frecuencia. El concepto se explicará a través del siguiente esquema:

Figura 13. Estructura de la Inversión.



Fuente: Elaboración del autor.

La categoría de inversión se conforma mediante dos componentes centrales: la inversión bruta fija y las alteraciones en los niveles de existencias o inventarios. Con respecto a la inversión bruta fija o formación bruta de capital, esta amalgama la inversión neta junto con la inversión de reposición. En detalle, la inversión neta se refiere a la adquisición de nuevos activos de capital por parte de las entidades empresariales, mientras que la inversión de reposición abarca la renovación de los activos de capital ya depreciados. Además, las variaciones en los niveles de existencias engloban los incrementos en los inventarios de productos ya finalizados.

4.4.5 Planificación de Inversiones vs. Inversiones Ejecutadas

Para Leandro (2002), la afirmación de que las empresas son las entidades que realizan inversiones no es real ya que las empresas no tienen un control absoluto sobre la cuantía de inversión debido a que las oscilaciones están influenciadas por las decisiones de otros agentes, como los consumidores. Por ejemplo, si las

familias (consumidores) no adquieren bienes al ritmo planeado por las empresas, los niveles de inventario superarán las previsiones, resultando en una inversión realizada que no estaba inicialmente contemplada.

Esta circunstancia conlleva la necesidad de establecer una distinción entre inversión deseada o planeada y la inversión realmente ejecutada. De tal modo, la inversión realizada corresponde a la inversión efectivamente llevada a cabo, abarcando los ajustes no anticipados en los inventarios. Mientras tanto, la inversión planeada comprende las incorporaciones de activos de capital e inventarios previstas por las empresas. En términos generales, se designará con el término “I” a la inversión planeada.

4.4.6 Factores que Determinan la Inversión

De acuerdo con Leandro (2002), la inversión se descompone en variaciones de inventario e inversión bruta fija. En el primer caso, estas fluctuaciones responden de manera directa a la demanda, de modo que un aumento en la demanda se traduce en una reducción de los niveles de inventario y viceversa.

Por otro lado, la inversión bruta fija está sujeta a otras determinantes. En el caso de la inversión de reposición, su magnitud se vincula con la depreciación o desgaste de los activos de capital a lo largo del proceso de producción.

En lo concerniente a la inversión neta en activos de capital, no parece existir una relación sistemática con los niveles de ingreso. Más bien, parece estar conectada con el deseo de las empresas de obtener rendimientos al llevar a cabo tales inversiones. En este contexto, los factores más relevantes incluyen:

Tasa de Interés: Para discernir la viabilidad de un proyecto de inversión, las empresas cotejan la tasa interna de retorno (TIR) del proyecto con la tasa de interés. Si la TIR resulta inferior a la tasa de interés, el proyecto no se materializa. De este modo, si las tasas de interés son elevadas, las empresas hallarán menos proyectos relativamente rentables, disminuyendo la inversión en la economía. Además, tasas altas implican costos de financiación mayores, ejerciendo un efecto reductor sobre las inversiones. En líneas generales, tasas de interés altas desalientan la inversión, mientras que tasas bajas incentivan su ejecución.

Cambio Tecnológico: La introducción de nuevos productos o métodos de producción para bienes ya existentes.

Previsiones de Evolución de Costos de Insumos: Por ejemplo, las fluctuaciones en los salarios, costos de materias primas, etc.

Clima de Inversión: La evolución de factores evaluados por los inversores, como la estabilidad política, social y económica en el país y a nivel internacional.

Representación gráfica de la función del consumo e inversión

El consumo es una función del ingreso que es igual a: $C = a + bY_d$,

El ahorro responde a la función: $A = -a + (1-b)Y_d$

Se tiene entonces un modelo que se puede plantear del modo siguiente:

$C = a + bY_d$ (función consumo), donde $Y_d = Y$

$I = I_o$ (función inversión)

Donde la condición de equilibrio puede establecerse de dos formas:

(1) $Y = C + I$ (ingreso agregado = gasto agregado)

(2) $A = I$ (ahorro = inversión planeada)

Ejemplo

Determinar el nivel de ingreso de equilibrio en una economía considerando la siguiente información:

- Consumo autónomo (a) = 200
- Propensión marginal a consumir (b) = 0.75
- Inversión planeada (I) = 50

Esto permite formar las ecuaciones:

$C = 200 + 0.75Y$ (esto implica que $A = -200 + 0.25Y$)

$I = 50$

A continuación, se muestra el cálculo del ingreso de equilibrio por los dos enfoques mencionados:

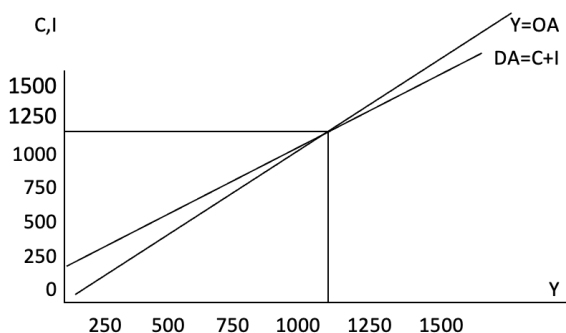
Tabla 9. Cálculo del ingreso de equilibrio

Ingreso agregado = Gasto agregado	Ahorro = Inversión planeada
$Y = C + I$	$A = I$
$Y = 200 + 0.75Y + 50$	$-200 + 0.25Y = 50$
$Y - 0.75Y = 200 + 50$	$0.25Y = 50 + 200$
$0.25Y = 250$	$0.25Y = 250$
$Y = 250/0.25$	$Y = 250/0.25$
$Y = 1000$	$Y = 1000$

Fuente: Elaboración del autor

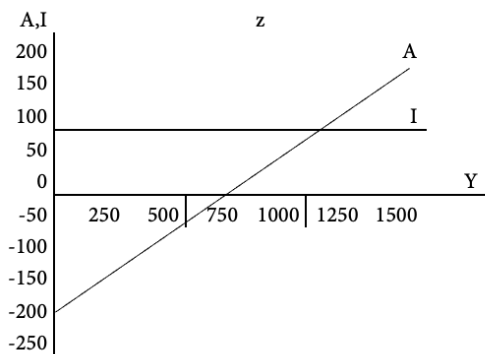
Gráficamente la solución se mostraría de la forma siguiente (la primera gráfica corresponde al primer enfoque y la de abajo al segundo):

Figura 14. Cálculo del ingreso de equilibrio (ingreso agregado – gasto).



Fuente: Elaboración del autor.

Figura 15. Cálculo del ingreso de equilibrio (Ahorro e Inversión).



Fuente: Elaboración del autor.

4.4.7 Ahorro y equilibrio de bienes

La inversión es igual al ahorro

El ahorro es la suma del ahorro privado y el público.

El ahorro privado (S) es el ahorro de los consumidores

$$S = Y_D - C_D \quad S \equiv Y - T - G$$

El ahorro público es la diferencia entre los impuestos (T) y el gasto público (G).

Si $T > G$, hay superávit público, es decir el ahorro público es positivo.

Si $T < G$, hay déficit público, es decir el ahorro público es negativo.

$$Y = C + I + G \quad Y - T - C = I + G - T$$

$$S = I + G - T \quad I = S + (T - G)$$

La inversión es igual al ahorro: otra manera de concebir el equilibrio de mercado de bienes $I = S + (T - G)$

La igualdad entre la inversión y el ahorro, en conjunto con la suma del ahorro público y privado, resulta esencial para mantener un equilibrio en el mercado de bienes. Esta premisa demuestra por qué el término “relación IS” se emplea para describir la condición de equilibrio en dicho mercado. La interconexión de estos elementos explica que las aspiraciones de inversión por parte de las empresas deben coincidir con las intenciones de ahorro tanto de los individuos como del sector público.

¿Qué aspectos dificultan que haya un equilibrio?

Dificultades en la Modificación de Gasto Público e Impuestos:

La tarea de ajustar el gasto público o modificar el sistema tributario está lejos de ser sencilla. Los efectos del gasto y los impuestos sobre la demanda distan de ser tan mecánicos como sugiere la ecuación mencionada anteriormente.

Influencia Compleja del Gasto y los Impuestos en la Demanda:

La conexión entre el gasto público, los impuestos y la demanda es considerablemente más intrincada de lo que se sugiere en dicha ecuación. Los resultados de mantener un nivel de producción deseado pueden dar lugar a efectos secundarios desfavorables.

Desafíos de Mantener el Equilibrio:

La reducción de impuestos o el aumento del gasto público conlleva el riesgo de desencadenar déficits presupuestarios significativos y una acumulación de deuda, lo cual podría tener consecuencias negativas a largo plazo.

La Paradoja del Ahorro:

El concepto de la paradoja del ahorro emerge cuando las personas intentan ahorrar más, lo cual, paradójicamente, puede resultar en una disminución de la producción. Esta situación provoca una reducción del nivel de ahorro en lugar de un aumento.

4.5 Ahorro e inversión en una economía abierta

Una economía que no interactúa con otras economías del mundo se denomina Economía cerrada; mientras que una economía que interactúa libremente con otras economías del mundo es una Economía abierta.

Una economía abierta interactúa con otras economías en dos formas:

- Compra y vende bienes y servicios en los mercados de productos del mundo,
- Compra y vende activos de capital en los mercados financieros del mundo. Aquí estudiamos estas dos actividades y la estrecha relación entre ellas.

Antes de entender cómo funciona el ahorro y la inversión en una economía abierta es importante comprender los términos fundamentales que intervienen en ella, Rodríguez (2013), define en su diccionario a estos términos de la siguiente manera:

- Exportaciones: Se refiere a los bienes y servicios generados en la economía interna de un país y que son vendidos en naciones extranjeras.
- Importaciones: Hace referencia a los bienes y servicios originados en el extranjero y adquiridos para su consumo en la economía nacional.
- Exportaciones netas: Esto representa el valor total de las exportaciones de un país menos el valor total de sus importaciones; este concepto también se conoce como balanza comercial.

- **Balanza comercial:** Corresponde al valor total de los bienes y servicios exportados por una nación restado del valor total de lo que se importa; este término también se identifica como exportaciones netas.
- **Superávit comercial:** Se da cuando las exportaciones exceden en cantidad y valor a las importaciones, generando un saldo positivo en la balanza comercial.
- **Déficit comercial:** Exceso de importaciones respecto de las exportaciones.
- **Intercambio comercial equilibrado:** Situación en la cual las exportaciones son iguales a las importaciones.

El flujo de bienes: exportaciones, importaciones y exportaciones netas

Las exportaciones comprenden los bienes y servicios originados en la economía interna de un país, que se comercializan en naciones extranjeras. Por otro lado, las importaciones abarcan los bienes y servicios producidos en el extranjero y adquiridos para su consumo en la economía nacional. Un ejemplo concreto de esta dinámica se observa en empresas como Boeing, fabricante estadounidense de aeronaves, que al vender un avión a Air France, genera una exportación para Estados Unidos y una importación para Francia. Similarmente, en el caso de Volvo, la compañía automotriz sueca, cuando vende un automóvil a un residente de Estados Unidos, se registra una importación para Estados Unidos y una exportación para Suecia.

Las exportaciones netas de un país se determinan al contrastar el valor total de sus exportaciones con el valor global de sus importaciones. En otras palabras, las exportaciones netas son la diferencia entre lo que un país vende al exterior y lo que adquiere del extranjero:

Exportaciones netas = Valor de las exportaciones de un país
– Valor de las importaciones de un país.

La transacción de Boeing contribuye al aumento de las exportaciones netas de Estados Unidos, mientras que la venta de Volvo resulta en una disminución de estas exportaciones netas. Dado que las exportaciones netas ofrecen una perspectiva sobre si un país, en conjunto, actúa como vendedor o comprador en los mercados globales de bienes y servicios, su denominación alternativa es balanza comercial.

Cuando las exportaciones netas ostentan un valor positivo, significa que las exportaciones exceden a las importaciones, indicando que el país vende más productos y servicios en el extranjero de lo que adquiere de otras naciones. En este escenario, se habla de un superávit comercial. Contrariamente, si las exportaciones netas arrojan un valor negativo, implica que las exportaciones son inferiores a las importaciones, señalando que el país vende menos bienes y servicios en el extranjero de los que compra a otras naciones. En esta circunstancia, se hace referencia a un déficit comercial. En el caso de que las exportaciones netas sean nulas, lo que implica que las exportaciones y las importaciones son idénticas en valor, se dice que el país mantiene un equilibrio en su intercambio comercial.

EVALUACIÓN N° 14

Realizamos los siguientes ejercicios:

Ejercicio 1: Con base en la siguiente información sobre una cierta economía, halle (en millones de \$):

- a. Nivel de ingreso de equilibrio.
- b. Ingreso disponible.
- c. Nivel de consumo y ahorro en equilibrio. D. Construya los dos gráficos que muestran la situación de equilibrio.

Consumo autónomo: \$ 100 millones

Propensión marginal a consumir: 0.8

Inversión: \$ 600 millones

Ejercicio 2: Con base en la siguiente información sobre una cierta economía, halle (en millones de \$):

- a. Nivel de ingreso de equilibrio.
- b. Ingreso disponible.
- c. Nivel de consumo y ahorro en equilibrio.
- d. Construya los dos gráficos que muestran la situación de equilibrio.

Consumo autónomo (a) = 200

Propensión marginal a consumir (b) = 0.75

Inversión planeada (I) = 50

4. 6 Principales problemas macro económicos

SEMANA 15

Objetivo

En el ámbito de la economía, los problemas macroeconómicos desempeñan un papel crucial al influir en la dirección y el desempeño de una economía a gran escala. Estos problemas abarcan una serie de desafíos que afectan directamente a aspectos fundamentales como el crecimiento económico, el empleo, la inflación y la distribución de la riqueza en una nación. La comprensión y gestión efectiva de los problemas macroeconómicos son esenciales, ya que sus impactos se extienden más allá de las fronteras económicas, afectando la calidad de vida de los ciudadanos, la estabilidad financiera y la toma de decisiones a nivel gubernamental. En este contexto, explorar y abordar estos problemas se convierte en un imperativo para lograr un desarrollo económico sostenible y una prosperidad duradera.

El Neoliberalismo

El neoliberalismo es un enfoque económico y político que defiende la reducción del papel del Estado en la economía y la promoción de la liberalización de los mercados, la privatización de empresas estatales y la desregulación de las actividades económicas. Este término fue popularizado por los economistas Friedrich Hayek y Milton Friedman, y sus ideas influyeron en la formulación de políticas económicas en varias partes del mundo a partir de la década de 1970.

Milton Friedman, uno de los principales exponentes del neoliberalismo, desarrolló sus ideas en el libro “Capitalismo y libertad”, publicado en 1962. En este libro, Friedman argumenta

a favor de una economía de mercado libre, sosteniendo que la intervención del gobierno en la economía debe ser limitada y que los mercados libres y competitivos son la mejor manera de asignar recursos eficientemente y promover el bienestar económico.

El neoliberalismo, a lo largo de los años, ha sido objeto de debate y críticas, ya que algunos argumentan que puede llevar a desigualdades económicas y sociales, así como a la desregulación excesiva que puede tener impactos negativos en áreas como el medio ambiente y la estabilidad financiera.

4.6.1 Características del Neoliberalismo

Dentro de las características preeminentes del neoliberalismo destacan las siguientes:

Privatización: Este aspecto implica que servicios tales como educación, salud, seguridad y bancarización sean gestionados por entidades privadas en lugar de estar bajo la regulación estatal. Esta modalidad restringe el acceso a estos servicios a quienes cuenten con recursos suficientes. Aquellos que carezcan de acceso a una educación de calidad se ven limitados en su desarrollo laboral y profesional. En consecuencia, la privatización total de los servicios beneficia únicamente a una minoría, generando una disminución en la calidad de vida para la mayoría.

Libre mercado: El concepto se basa en que los precios de bienes y servicios se determinen en función de la oferta y la demanda en un mercado exento de restricciones gubernamentales. Esto promueve la apertura de importaciones y el control por parte del sector privado. Sin embargo, si esta dinámica no es supervisada y regulada adecuadamente, puede resultar en un bajo desarrollo de la producción nacional, beneficiando únicamente a quienes pueden importar y vender mercancías a nivel local. Esta situación no

estimula el crecimiento comercial del resto de los sectores productivos, que se vuelven cada vez menos competitivos.

Competencia: Esta característica busca fomentar la competitividad en todas las relaciones laborales, tanto en la producción como en la oferta de servicios, con el propósito de generar una mayor variedad de opciones en el mercado. No obstante, surgen problemas cuando la falta de regulación permite la práctica de tácticas comerciales sin límites, lo que puede derivar en una competencia desleal basada en la explotación laboral y la publicidad engañosa, entre otros aspectos.

4.6.2 Ventajas y desventajas del Neoliberalismo

Las ventajas principales del modelo neoliberal son las siguientes:

- **Libre mercado:** Este enfoque fomenta el comercio sin fronteras y con mínimas restricciones gubernamentales en las transacciones con diferentes naciones.
- **Competencia:** Se promueve la diversidad de productos y servicios, lo que crea un ambiente de constante mejora para sobresalir en el mercado en comparación con otras ofertas.

Sin embargo, también existen desventajas significativas en el modelo neoliberal:

- **Desigualdad:** Este enfoque conlleva estrategias económicas que impactan en la estructura social, generando amplias disparidades de clases. Por ejemplo, solo aquellos que pueden acceder a servicios privados, como la educación, tienen la posibilidad de avanzar en sus carreras profesionales. Quienes carecen de acceso a tales

servicios enfrentan dificultades para progresar.

- **Monopolio:** El modelo propicia la concentración del poder en manos de una minoría elitista que controla la producción y la oferta de servicios. Aquellos que carecen de recursos no pueden emprender sus propios negocios, aunque son necesarios como mano de obra en el proceso productivo.
- **Problemas económicos:** Se propicia el aumento de precios sin regulación, lo que está sujeto a decisiones de mercado tomadas por monopolios. Además, la alta demanda de trabajo reduce los salarios, llevando a una devaluación de la mano de obra.
- **Problemas ambientales:** Se prioriza la maximización de ganancias en el corto plazo, lo que en ocasiones implica no respetar normativas ni procesos destinados a la preservación del medio ambiente y recursos. Esto abarca la explotación de recursos no renovables, la calidad de vida de las personas y un desarrollo industrial responsable.

4.6.3 Principales opositores al Neoliberalismo

La oposición más destacada al neoliberalismo proviene de los partidos políticos de tendencia izquierdista. Asimismo, organizaciones sociales populares, partidos políticos con orientación de izquierda y corrientes basadas en ideologías socialistas y comunistas, desempeñan un papel fundamental en la resistencia a la filosofía neoliberal. Además, los sindicatos laborales, que han defendido sus principios y derechos con arduos esfuerzos a lo largo de los años, también se encuentran entre los detractores de las ideas neoliberales.

4.7 La inflación

La inflación es caracterizada por un aumento generalizado y sostenido en los precios de bienes y servicios dentro de una economía. Su medición se realiza a través del índice de precios al consumidor.

El índice de precios al consumidor representa un promedio ponderado de los costos de una cesta de bienes. En este contexto, la ponderación significa que cada elemento tiene un valor diferente en función de su importancia en la canasta básica.

$$IPC = \frac{\text{Gasto en canas de bienes en el año}}{\text{Gasto en canasta de bienes en año base}} \times 100$$

Esta variación puede expresarse en porcentaje a través de la tasa de inflación.

La tasa de inflación resulta del aumento porcentual en el nivel general de precios, durante un periodo de tiempo determinado y es medida sobre el IPC de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de inflación} = \frac{IPC \text{ año } 1 - IPC \text{ año anterior}}{IPC \text{ año anterior}} \times 100$$

Los índices de precios son de gran utilidad ya que se los puede utilizar para calcular los cambios que se presentan en el ingreso real. Pues los aumentos en el ingreso nominal de una familia a través del tiempo no representan necesariamente un aumento en el poder adquisitivo. Este último aumentará sólo si el aumento en el ingreso monetario es mayor que el índice de precios al consumidor. El ingreso real en pesos constantes de un año dado, se puede estimar de la siguiente manera:

$$\text{Ingreso real} = \frac{\text{Ingreso nominal}}{IPC} \times 100$$

El deflactor del PIB es el índice de precios que mide el precio medio de los componentes del PIB en relación con un año base

y se calcula por medio del cociente entre el PIB nominal y el PIB real, multiplicado por cien, quedando de la siguiente manera:

$$\text{Deflactor del PIB} = \frac{\text{Ingreso nominal}}{\text{IPC}} \times 100$$

Para calcular la tasa de inflación hacemos la siguiente operación:

$$\text{Tasa de inflación} = \frac{\text{Deflactor el PIB año } t - \text{Deflactor el PIB año anterior}}{\text{Deflactor el PIB año anterior}} \times 100$$

La diferencia entre el IPC y el deflactor del PIB consiste en que éste último incluye todos los bienes producidos, mientras que el IPC mide sólo el costo de los bienes incluidos en la canasta básica representativa de las economías domésticas

EVALUACIÓN N° 15

Responda si las siguientes aseveraciones son verdaderas (V) o falsas (F).

1. () La tasa de inflación se obtiene sumando las diferencias entre los precios de un año y de otro
2. () Si aumenta el precio del arroz, entonces existe inflación
3. () Si el IPC de un país cualquiera en el año 2000 es de 186 y en el 2001 es de 200, entonces la tasa de inflación es del 14%
4. () Cuando la tasa de inflación aumenta por consecuencia de un incremento en los precios del petróleo decimos que se ha presentado una inflación por un jalón de demanda
5. () La única forma en que la inflación se puede generar es por un incremento en la cantidad de dinero circulante en el país

6. () Cuando el Banco de México da a conocer que la tasa de inflación en el último mes subió un 1.5% quiere decir que la colegiatura de mi siguiente semestre en la universidad también aumentará un 1.5%
7. () La inflación no es 100% exacta porque contiene elementos de sesgo en su cálculo
8. () La Secretaría de Economía en Quito informó que del 13 al 27 de junio de 2021 el precio del huevo subió más de 60% en el centro del país, mientras que en Guayaquil aumentó 40%, por lo que debemos concluir que la inflación en el centro del país es más alta que en Guayaquil.
9. () La inflación se define como el aumento sostenido y continuo del nivel general de precios de todos los bienes y servicios producidos por una economía en un período de tiempo

2. Resolvemos los siguientes ejercicios sobre la inflación

Ejercicio 1: Cálculo de la tasa de inflación

Supongamos que el índice de precios al consumidor (IPC) en el año anterior fue 150 y en el año actual es 165. Calcula la tasa de inflación anual utilizando la fórmula de la tasa de inflación.

Ejercicio 2: Ajuste de salario por inflación

Supongamos que un trabajador ganaba \$1,000 al año pasado. Debido a la inflación del 5% durante el último año, ¿cuál debe ser su nuevo salario para mantener el mismo poder adquisitivo?

Ejercicio 3: Impacto en el costo de vida

Si una familia tenía gastos mensuales de \$2,000 el año pasado y la inflación acumulada durante ese año fue del 3%, ¿cuál es el equivalente en costos de vida para este año?

Ejercicio 4: Comparación de tasas de inflación

Supongamos que en el país A, la tasa de inflación es del 2% y en el país B es del 4%. ¿En cuál de los dos países se espera que los precios aumenten más rápidamente?

TRABAJO INDIVIDUAL

Buscar cifras mensuales de la inflación de los últimos 10 años y hacer un análisis de su comportamiento, relacionándolo con algún hecho político, económico o social.

SEMANA 16

Objetivo

Economía internacional

El objetivo fundamental de las finanzas internacionales es comprender y gestionar eficazmente los flujos de capital, activos financieros y riesgos en un entorno globalizado. Estas finanzas abarcan un amplio espectro de actividades, desde la evaluación de oportunidades de inversión en mercados extranjeros hasta la mitigación de riesgos asociados con fluctuaciones de moneda y crisis económicas internacionales. Al mismo tiempo, las finanzas internacionales buscan facilitar el intercambio económico entre naciones, fomentando la inversión transfronteriza y la cooperación financiera a través de acuerdos y tratados bilaterales o multilaterales. En última instancia, el objetivo es asegurar un equilibrio en la asignación de recursos financieros a nivel global y promover la estabilidad económica en un mundo cada vez más interconectado.

4.7 La deuda externa

Heredia (2009), en su ensayo económico manifiesta que la deuda externa representa el monto total de obligaciones financieras que un país mantiene con entidades extranjeras. Esta deuda se segmenta en dos categorías principales: la deuda pública, adquirida por el Estado, y la deuda privada, derivada de compromisos financieros de empresas y particulares.

En el ámbito internacional, los vínculos de deuda externa entre naciones frecuentemente se establecen a través de instituciones como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

Estévez (2021), en una entrevista para la Revista internacional de la Administración realiza un breve análisis sobre el origen de la deuda eterna, en donde da a conocer que el precio en 1973 experimentó un aumento cuádruple razón por la cual los países productores se vieron beneficiados con ingresos masivos, y bancos privados aprovecharon esta situación para ofrecer préstamos a tasas de interés excepcionalmente bajas. Alrededor del 60 % de estos créditos se dirigieron a naciones empobrecidas.

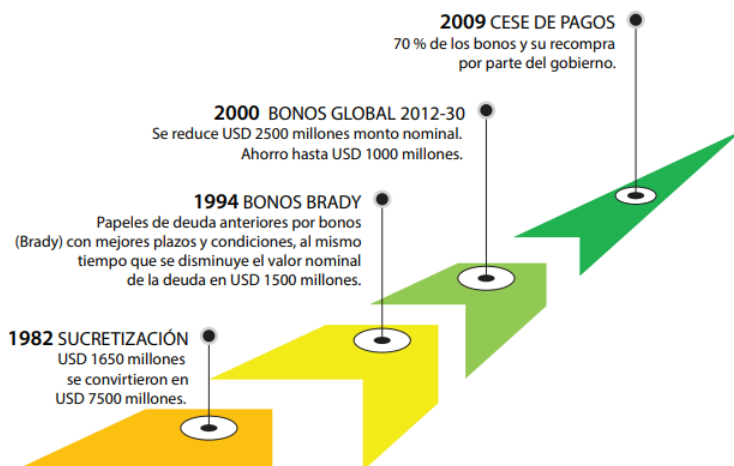
En el contexto de América Latina, varios países de la región estaban gobernados por regímenes dictatoriales que asumieron deudas de manera irresponsable o incluso intencionada. Hacia finales de la década de 2000, se desencadenaron eventos perjudiciales para estos países:

- Los tipos de interés experimentaron un incremento notable (se multiplicaron por cuatro desde finales de la década de 1970 hasta principios de la década de 1980).
- Este aumento abrupto precipitó la crisis de la deuda en 1982, la cual afectó en gran medida a las naciones latinoamericanas. En ese momento, se promovió la adquisición de nuevos préstamos con el fin de afrontar deudas que resultaban impagables. Como consecuencia de esta estrategia, se desató una catástrofe económica durante esa década, acompañada de un aumento exponencial de la deuda (fuente necesaria).
- El dólar experimentó una apreciación significativa.
- Se produjo una disminución en el comercio internacional, y se desvalorizaron las exportaciones provenientes del hemisferio sur que no incluían petróleo.
- Se pusieron en marcha los programas de ajuste estructural.

4.7.1 Evolución de la deuda externa ecuatoriana

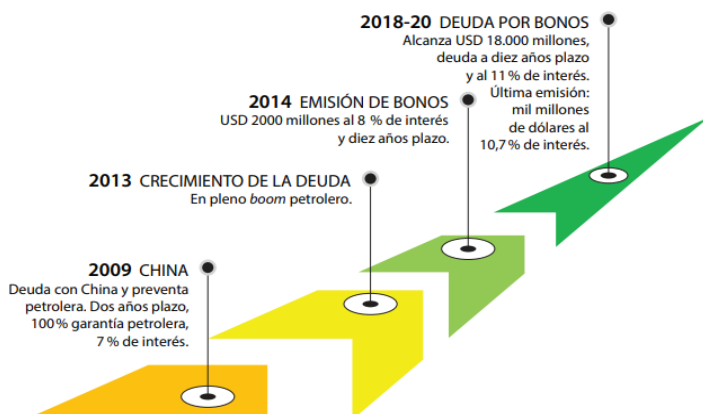
Para Esteves (2021), el Ecuador durante los últimos 20 años (desde 2000 a 2020) ha experimentado un incremento abismal es decir, pasó de USD 11.000 millones a cerca de USD 68.000 millones, en términos absolutos, esto significa un crecimiento del 568 %, pero en términos del PIB disminuyó del 61,9 al 60,8 %, es decir, el país retornó al techo de hace 20 años. Se crece en deuda, pero el bienestar del ecuatoriano no crece en igual magnitud.

Figura 16. Hitos del endeudamiento.



Fuente: Banco Central del Ecuador y Ministerio de Economía y Finanzas (2019).

Figura 17. Hitos del endeudamiento.



Fuente: Banco Central del Ecuador y Ministerio de Economía y Finanzas (2019).

Dentro de esta línea de tiempo, resulta crucial destacar la transformación en la metodología de cálculo de la deuda externa que tuvo lugar durante el mandato de Correa y que culminó con la consolidación de la deuda en 2016. En este enfoque, se excluye la consideración de la deuda interna asociada a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) o a transacciones entre entidades gubernamentales. Además, se omite el reconocimiento de la deuda vinculada al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), así como las estructuras de financiamiento basadas en preventa de petróleo. Este proceso fue instaurado por Correa y posteriormente replicado por Moreno en 2018, logrando reducir el límite máximo de deuda hasta situarlo por debajo del 40 % del Producto Interno Bruto (PIB).

Tabla 10. Composición de la deuda externa del Ecuador por acreedores.

Acreedor	% deuda
Org. internacionales	26,6
BIRF	1,7
BID	13,1
CAF	9,0
FMI	1,7
FIDA	0,1
FLAR	1,0
Gobiernos	17,9
Originales (-3)	17,8
Club de París	0,1
Bancos y bonos	53,3
Originales	8,9
Bonos Brady	0,2
Bonos globales	1,1
Bonos soberanos 2014	5,3
Bonos soberanos 2020	4,0
Bonos soberanos 2022	5,3
Bonos soberanos 2026	4,6
Bonos Petroamazonas	0,8
Bonos soberanos 2023-2027	2,6
Bonos soberanos 2017-2027 (jun.)	2,6
Bonos soberanos 2017-2027 (oct.)	6,6
Bonos Petroamazonas 1	0,8
Bonos soberanos 2018-2028	7,9
Bonos soberanos 2019-2029	2,6
Proveedores	0,3
Total deuda externa (II)	1,9

Fuente: Banco Central del Ecuador y Ministerio de Economía y Finanzas (2019).

Se puede resumir que la composición de la deuda externa en nuestro país esta dividida en tenedores de bonos de deuda (bonistas) son el 54 % a China le corresponde el 19 %, al BID 14 % y CAF 10 %

4.8 El FMI, EL BID, CAF influencia.

4.8.1 El Grupo Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI)

¿Cuáles son las diferencias entre el Grupo Banco Mundial y el FMI?

Estas dos instituciones, creadas durante la Conferencia de Bretton Woods en 1944, tienen misiones complementarias. El Grupo Banco Mundial está comprometido con la reducción de la pobreza y el fomento de la prosperidad compartida en los países en desarrollo, mientras que el Fondo Monetario Internacional (FMI) se dedica a estabilizar el sistema monetario internacional y actúa como supervisor de dicho sistema. A través de sus programas, el Grupo Banco Mundial ofrece financiamiento, asesoramiento en políticas y asistencia técnica a los gobiernos, al mismo tiempo que impulsa el crecimiento del sector privado en las naciones en desarrollo. Por otro lado, el FMI realiza análisis económicos a nivel global y de sus países miembros, proporciona préstamos a naciones que enfrentan desequilibrios en sus balanzas de pagos y ofrece asistencia práctica a sus miembros. Para ser elegible como miembro del Grupo Banco Mundial, un país primero debe unirse al FMI. En la actualidad, ambas instituciones cuentan con 189 países miembros.

Grupo Banco Mundial

El Grupo Banco Mundial representa una de las fuentes principales de financiamiento y conocimiento a nivel internacional para los países en desarrollo. Está conformado por cinco instituciones que comparten la misión de reducir la pobreza, promover la prosperidad compartida y estimular el desarrollo sostenible.

Entre estas instituciones, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la Asociación Internacional de Fomento (AIF) forman el Banco Mundial, que provee financiamiento y orientación en políticas, así como asistencia técnica a los gobiernos de naciones en desarrollo. La AIF se enfoca en los países más desfavorecidos, mientras que el BIRF ofrece apoyo a naciones con ingresos medios y aquellas con capacidad crediticia limitada.

La Corporación Financiera Internacional (IFC), el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (MIGA) y el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI) trabajan en fortalecer el sector privado en países en desarrollo. A través de estas entidades, el Grupo Banco Mundial facilita financiamiento, asistencia técnica, seguros contra riesgos políticos y resolución de conflictos a empresas privadas, incluyendo instituciones financieras.

El Fondo Monetario Internacional

El FMI se dedica a promover la colaboración monetaria internacional, asegurar la estabilidad financiera, facilitar el comercio global, estimular el empleo y promover un crecimiento económico sostenible, con el objetivo de reducir la pobreza a nivel mundial.

La misión primordial del FMI es asegurar la estabilidad del sistema monetario internacional, el cual engloba los pagos internacionales y los tipos de cambio que facilitan las transacciones entre países y sus ciudadanos. Esto lo logra mediante la vigilancia de la economía global y de las economías individuales de los países miembros, otorgando préstamos a naciones con desequilibrios en sus balanzas de pagos y ofreciendo asistencia concreta a sus miembros.

4.8.2 Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

La finalidad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es promover el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe. Como una institución financiera multilateral, el BID se dedica a proporcionar financiamiento y asistencia técnica a los países de la región para impulsar proyectos y programas que aborden desafíos económicos, sociales y ambientales.

El BID busca fomentar el crecimiento económico, mejorar la infraestructura, fortalecer los sistemas educativos y de salud, promover la inclusión social, y proteger el medio ambiente en la región. A través de sus operaciones, el BID apoya proyectos en una amplia gama de áreas, como infraestructura, educación, salud, energía, transporte, agua y saneamiento, desarrollo urbano, y desarrollo rural, entre otros.

Además del financiamiento, el BID también brinda asesoramiento técnico y expertise para ayudar a los países miembros a diseñar e implementar proyectos y políticas efectivas. En última instancia, el objetivo principal del BID es contribuir al progreso y la prosperidad de los países en América Latina y el Caribe, mejorando la calidad de vida de sus habitantes y promoviendo un desarrollo sostenible y equitativo en la región.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) tiene como objetivo principal promover el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza en los países de América Latina y el Caribe. Para lograr este propósito, el BID trabaja en varias áreas y busca alcanzar los siguientes objetivos:

Crecimiento Económico: El BID se esfuerza por fomentar el crecimiento económico en la región, apoyando proyectos y po-

líticas que impulsen la actividad económica, generen empleo y fortalezcan los sectores productivos.

Reducción de la Pobreza y Desigualdad: Uno de los enfoques clave del BID es reducir la pobreza y la desigualdad en América Latina y el Caribe. Esto incluye promover la inclusión social, el acceso a servicios básicos como educación y salud, y la creación de oportunidades para los sectores más vulnerables de la sociedad.

Desarrollo de Infraestructura: El BID apoya proyectos de desarrollo de infraestructura en áreas como transporte, energía, agua y saneamiento, comunicaciones, y desarrollo urbano y rural. Estas inversiones son esenciales para el crecimiento económico y la mejora de la calidad de vida.

Innovación y Tecnología: El BID fomenta la innovación y la adopción de tecnologías avanzadas en los países de la región, con el objetivo de mejorar la competitividad económica y resolver problemas sociales y ambientales.

Medio Ambiente y Cambio Climático: El BID trabaja en proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y la mitigación del cambio climático, alentando prácticas y tecnologías que reduzcan el impacto ambiental y fortalezcan la resiliencia ante fenómenos climáticos extremos.

Educación y Capacitación: El BID busca mejorar la calidad de la educación y el acceso a oportunidades de formación y capacitación en la región, con el objetivo de impulsar el capital humano y mejorar las perspectivas económicas de los habitantes.

Integración Regional: El BID también trabaja para promover la integración económica y comercial entre los países de América Latina y el Caribe, lo que puede fortalecer la cooperación y el crecimiento regional.

En resumen, el BID busca mejorar las condiciones de vida en América Latina y el Caribe a través de la financiación, el asesoramiento técnico y la implementación de proyectos que aborden una amplia gama de desafíos económicos, sociales y ambientales en la región.

4.8.3 Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)

La Corporación Andina de Fomento (CAF) representa una institución financiera multilateral que tiene como misión principal respaldar el desarrollo sostenible de sus países accionistas y la promoción de la integración regional. Su enfoque abarca tanto el sector público como el privado, brindando una diversidad de productos y servicios financieros a una amplia cartera de clientes, que incluye a los gobiernos de los Estados accionistas, instituciones financieras y empresas tanto públicas como privadas.

La CAF actualmente está constituida por doce naciones en América Latina y el Caribe. Sus accionistas más destacados son los cinco países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN): Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Además, se suman siete socios adicionales: Brasil, Chile, Jamaica, México, Panamá, Paraguay y Trinidad y Tobago. Junto a estos, la CAF también cuenta con la participación de 22 bancos privados situados en la región andina. La sede principal de la institución se encuentra en Caracas, Venezuela, y además cuenta con Oficinas de Representación en las capitales de sus países accionistas más importantes.

Las actividades centrales de la CAF abarcan diversos campos. Ejerce como intermediario financiero, facilitando el flujo de recursos desde países industrializados hacia la región. Además, proporciona financiamiento para el desarrollo de infraestructu-

ras productivas, impulsa iniciativas de desarrollo, fomenta el comercio y las inversiones, y brinda respaldo al sector empresarial.

¿Cómo e financia la CAF?

La Corporación Andina de Fomento (CAF) se financia a través de diversas fuentes para llevar a cabo sus operaciones y proyectos en la región de América Latina y el Caribe. Algunas de las principales fuentes de financiamiento de la CAF son las siguientes:

Aportes de los Países Miembros: Los países miembros de la CAF, que incluyen tanto naciones de América Latina y el Caribe como socios extrarregionales, realizan aportes de capital que constituyen una parte significativa de los recursos financieros de la institución.

Emisión de Bonos: La CAF emite bonos en los mercados financieros internacionales para captar fondos que luego se destinan a financiar sus operaciones y proyectos. Estos bonos son comprados por inversionistas institucionales y particulares.

Préstamos y Financiamiento: La CAF otorga préstamos y financiamiento a los países miembros y a diversas entidades, como gobiernos, empresas públicas y privadas, y otras instituciones financieras. Estos préstamos pueden tener objetivos que van desde el desarrollo de infraestructura hasta la promoción del sector empresarial y la implementación de políticas de desarrollo.

Recursos Propios y Utilidades: La CAF genera ingresos a través de las operaciones que realiza, como la recaudación de intereses y comisiones por sus préstamos y servicios. Parte de estas ganancias se utilizan para financiar las operaciones y programas de la institución.

Cooperación Internacional: La CAF también recibe apoyo financiero de organismos internacionales y agencias de desarrollo, que pueden aportar fondos para proyectos específicos o para áreas temáticas prioritarias.

Es importante señalar que la combinación de estas fuentes de financiamiento permite a la CAF llevar a cabo su misión de promover el desarrollo sostenible en la región y apoyar una variedad de proyectos que aborden desafíos económicos, sociales y ambientales en América Latina y el Caribe.

4.9 La Globalización

En el contexto económico, se puede conceptualizar como la fusión de mercados propiciada por las tecnologías de la información y la comunicación, así como la desregulación interna o externa en múltiples países. También puede comprenderse como la serie de tendencias dentro del proceso de internacionalización, que conlleva a un incremento en los niveles de interacción, conectividad e interdependencia entre los Estados y sociedades que conforman el sistema global. Además, puede interpretarse como la consideración equilibrada de procesos de carácter mundial que abarcan aspectos económicos, sociales, ambientales y culturales.

4.9.1 Fases de la globalización

Este proceso se ha caracterizado por tres fases distintas:

La primera etapa abarca desde 1870 hasta 1930. Durante este período, hubo una marcada movilidad de mano de obra y capital, acompañada de un auge comercial y el fortalecimiento de Estados Unidos como la principal potencia mundial. En América Latina, esta fase corresponde al enfoque de crecimiento orientado

hacia el exterior.

La segunda etapa se desarrolló desde 1930-1945 hasta 1970-1973. En este intervalo, se observó la expansión del comercio de manufacturas entre economías desarrolladas, mientras se restringía la movilidad de capital y mano de obra. Surgieron instituciones tanto a nivel internacional como nacional para colaborar en el crecimiento y el desarrollo. En América Latina, esta etapa coincide con la adopción del modelo de sustitución de importaciones.

La tercera etapa abarca desde 1974 hasta la actualidad. En este período, se destaca la alta movilidad de capital y flujos comerciales, aunque existen limitaciones en la movilidad de mano de obra. En Estados Unidos se experimentó un periodo de inflación y desequilibrio externo. En América Latina, esta fase marcó el inicio de un enfoque de reformas estructurales o neoliberal.

4.9.2 Causas de la Globalización

- Avance tecnológico y la rápida evolución de las tecnologías de la información y comunicación.
- Progresiva apertura de las fronteras económicas como parte de los objetivos del Acuerdo de Bretton Woods.
- Liberalización de los flujos de capital a partir de la década de 1990.
- Desregulación interna en los países, reflejada en la disminución de la intervención estatal.

4.9.3 Características de la Globalización

- Crecimiento acelerado de los flujos comerciales y del movimiento de capitales transfronterizos.
- Importancia creciente de las corporaciones multinacionales o transnacionales.
- Fragmentación de la producción en diferentes países y empresas, conocida como deslocalización productiva.
- Periódicas crisis financieras.
- Competencia global en una amplia gama de productos, tanto financieros como no financieros.
- Limitada efectividad de las políticas nacionales.
- Mayor concentración del poder económico y político a nivel mundial.

4.9.4 Beneficios de la Globalización

- Ventajas estáticas derivadas de una mejor distribución de recursos, basadas en la teoría de la ventaja comparativa.
- Reducción de costos mediante el aprovechamiento de economías de escala.
- Ganancias dinámicas gracias a la transferencia de tecnología.
- Disminución de actividades de búsqueda de rentas y otros costos ligados a restricciones comerciales.

4.9.5 Desventajas o Costos de la Globalización

- Frecuentes crisis cambiarias, bancarias y financieras.
- Efectos negativos en las condiciones laborales, bienestar general y en la distribución de ingresos y riqueza, especialmente para trabajadores calificados.
- Aumento de las desigualdades en la distribución global del ingreso y la riqueza.
- Riesgo para el crecimiento y desarrollo sostenible.
- Cambios y desequilibrios en las relaciones de poder entre el sector público y privado.

4.9.6 Instituciones Impulsoras de la Globalización

Las principales instituciones promotoras de la globalización incluyen el Fondo Monetario Internacional (FMI), que emite recomendaciones de política económica para naciones con bajos ingresos; el Banco Mundial (BM), que financia proyectos para la expansión de grandes empresas; la Organización Mundial del Comercio (OMC), que promueve el libre comercio; y otros organismos que apoyan el proceso de globalización mencionados previamente.

4.10 Tratados Comerciales internacionales

A lo largo de décadas, el proceso de globalización y la descentralización de actividades empresariales han generado diversos escenarios en el ámbito del comercio internacional. Entre los conceptos fundamentales, se destacan los tratados internacionales, que son acuerdos que se establecen entre dos o más estados en diversas áreas.

Los tratados internacionales de comercio constituyen pactos establecidos entre dos o más países con el propósito de fomentar y mejorar el intercambio comercial, así como fortalecer sus relaciones económicas. En el caso de los tratados de libre comercio (TLC), se establecen reglas que facilitan el intercambio de bienes y servicios, eliminando obstáculos como aranceles e impuestos en las operaciones de importación y exportación. Las características clave de estos acuerdos comerciales abarcan:

Acceso a mercados más amplios, lo que potencia la expansión comercial.

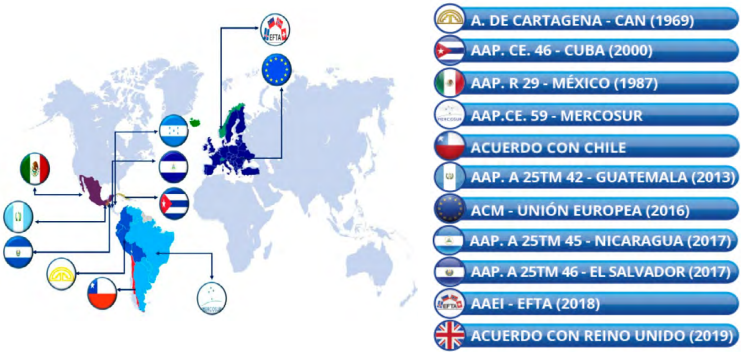
Fomento de la competitividad y acceso a una mayor diversidad de productos y servicios.

Eliminación de condiciones y barreras comerciales entre los países firmantes.

Facilitación del intercambio de tecnología entre estados.

En esencia, los tratados internacionales de comercio desempeñan un papel fundamental en la configuración de las relaciones comerciales a nivel global, promoviendo la apertura económica y el desarrollo mutuo entre naciones.

Figura 18. Acuerdos comerciales vigentes.



Fuente: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

4.10.1 Tratados Comerciales: Impulsores del Intercambio Internacional y Crecimiento Económico

Un tratado comercial o acuerdo comercial se define como un convenio regido por el derecho internacional público, formalizado entre dos o más países con el propósito de agilizar y promover el intercambio de bienes y servicios entre las naciones involucradas. Esta definición queda reflejada en el Artículo 2.I de la Ley de Celebración de Tratados de 1992.

En el ámbito de análisis financiero internacional, se constata que el crecimiento económico de una nación está directamente ligado a su capacidad para distribuir sus productos y servicios en otros países. Esta estrategia comercial ha sido adoptada ampliamente, llevando a muchos países a establecer bloques comerciales en virtud de regulaciones como las Convenciones de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969 y los Tratados celebrados entre Estados y Organizaciones Internacionales de 1986. Estas regulaciones fomentan el comercio internacional de manera pacífica,

con el consentimiento de los Países o Estados Parte, siguiendo la directriz “*pacta sunt servanda*”.

Desde la perspectiva económica, los países buscan salvar su balanza comercial incentivando la exportación y regulando la importación mediante barreras arancelarias y no arancelarias, con el propósito de lograr un equilibrio e incluso un superávit comercial. Además, cuando un país se embarca en negociaciones con otro Estado u organismos internacionales, busca que el acuerdo proporcione un impulso a su crecimiento económico, promueva la cooperación entre las partes estableciendo reglas claras para reducir las distorsiones en el comercio, y ofrezca pautas para nuevas oportunidades comerciales y de empleo, todo en el marco de una cooperación entre naciones y resolución pacífica de controversias.

En un tratado comercial, los países firmantes aplican los protocolos negociados previamente, como los del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) de 1947 y el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS), realizando adaptaciones específicas en aspectos como agricultura, textiles, medidas sanitarias y fitosanitarias, inversión, servicios financieros, telecomunicaciones, propiedad intelectual, medio ambiente y temas vigentes como la anticorrupción y prácticas regulatorias del comercio.

La firma de un tratado comercial ha sido una estrategia que ha permitido a los países acceder a mercados internacionales, aprovechando oportunidades en recursos y productos calificados como originarios en virtud del tratado. Esto se logra a través de la reducción de impuestos en el comercio exterior y, en ciertos casos, la exoneración de derechos de trámite aduanero, lo que facilita las transacciones internacionales sin aumentar los costos de los componentes, materias primas o productos finales.

La velocidad diferenciada de reducción arancelaria que se aplica a los productos al entrar en vigencia un tratado comercial evidencia el análisis minucioso realizado sobre las mercancías para prevenir daños en la economía nacional, protegiendo la competencia y promoviendo la cooperación, la expansión del comercio en la región y la formación de una zona de libre comercio.

En un tratado de libre comercio, se presentan varios métodos para que un producto sea considerado originario. Una mercancía se considerará originaria si es producida en su totalidad en el territorio de un país parte, sin importar si los insumos son de la región o provienen de países no firmantes, siempre y cuando cumplan con la regla específica de origen según la clasificación arancelaria y las disposiciones del tratado.

Es esencial comprender que el proceso de manufactura y transformación de insumos conduce a que un producto califique como originario, además de generar empleo esencial en el proceso, lo que impulsa el crecimiento económico del país de manera doble.

Sin embargo, ¿qué sucede con los países no parte que buscan beneficiarse de un bloque comercial? En el ámbito de la economía internacional, existen grandes empresas transnacionales que buscan oportunidades de mercado para aumentar sus ingresos. Por tanto, un bloque comercial establecido mediante un tratado de libre comercio se convierte en un escenario atractivo para incrementar sus ganancias a través de inversiones extranjeras directas o indirectas en uno de los países miembros del tratado.

El empresario puede invertir en un sector manufacturero y disfrutar de la posibilidad de importar recursos al país miembro del tratado en el que pretende establecerse. La producción de su producto será objeto de análisis para cumplir con la calificación

de origen y así beneficiarse de las preferencias arancelarias del bloque comercial. Aunque debe cumplir con las regulaciones fiscales del país en cuanto al pago de impuestos, la ganancia económica recae en el país de origen de la inversión extranjera.

El comercio internacional ha sido el motor del crecimiento económico de los países al ampliar sus mercados. La firma de acuerdos comerciales ha agilizado las transacciones internacionales de bienes y servicios, eliminando obstáculos, fomentando una competencia justa y estableciendo pautas de cooperación entre los países firmantes. Hoy en día, las estrategias comerciales involucran la participación en tratados de libre comercio que promueven la no discriminación en bienes y servicios.

EVALUACIÓN N° 16

Una con una línea según corresponda:

CASO 1: Si la deuda cae,	a. Es que de nuestros recursos hemos pagados capital e intereses
CASO 2: Si la deuda crece, pero a un ritmo menor que la tasa de interés,	b. Es que con nuestros recursos no hemos pagado el capital, pero sí una parte de los intereses.
CASO 3: Si la deuda crece más rápido que la tasa de interés,	c. Es que con nuestros recursos no hemos pagado ni capital ni intereses (... obviamente nos estamos preparando un futuro complicado porque la deuda se acumula, pero hasta entonces el pago de la deuda no nos pesa).

TRABAJO INDIVIDUAL

Respondemos las siguientes preguntas:

- Con un Ecuador en una aparente crisis política y económica, con una pandemia que descubre muchas limitaciones y debilidades de la administración pública estatal, ¿es posible que la sociedad civil pueda exigir que la deuda externa adquirida por el Ecuador se declarase ilegítima?
- ¿La deuda externa debe pagarse, no pagarse o refinanciarse?
- Es la deuda externa un empecimiento para el desarrollo?
- Elaborar un cuadro comparativo de los principales organismos internacionales
- Hacer un análisis respecto a cuál ha sido el papel que ha desempeñado Ecuador ante la globalización.

Referencias

- Banco Central del Ecuador. (2011). *Análisis trimestral de la balanza de pagos*. <https://acortar.link/IXJRnb>
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Metodología–Información estadística mensual*. <https://acortar.link/XWKQPP>
- Bienes, N., & García, M. (2014). Valoración de activos inmobiliarios: Una aproximación a la definición de riqueza inmobiliaria. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, (115), 69-87. <https://revistas.comillas.edu/index.php/revesco/article/view/4066/3766>
- Callen, T. (2008). ¿Qué es el producto interno bruto? *Finanzas & Desarrollo*, 48-49. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2008/12/pdf/basics.pdf>
- Case, K., Fair, R., & Oster, S. (2012). *Principios de Microeconomía*. Pearson Education S.A.
- Ceballos, A. (2017). ¿Qué es comercio Internacional? *Comercio y Aduanas*. <https://acortar.link/PYmcTQ>
- CEUPE. (2022). *Finanzas Internacionales: concepto, objetivos e importancia*. <https://www.ceupe.com/blog/finanzas-internacionales.html>
- Chica Ortiz, J.L., & Pangol Lascano, A.M. (2021). La Fuerza mayor como causal de terminación de la relación laboral en Ecuador, post COVID-19. *Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 608–623. <https://doi.org/10.51247/st.v4iS2.173>
- Comercio y Aduanas. (2022, 6 de abril). *¿Qué es un Tratado de Libre Comercio?* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=K7lM1EiH-0c>
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (1992). *Ley sobre la celebración de los tratados*. <https://acortar.link/5d6r6T>
- Da Silva, D. (2021). *Teoría del consumidor: 7 elementos que motivan las compras*. Web Content & SEO Associate, LATAM. <https://www.zendesk.com.mx/blog/teoria-del-consumidor/>

- Delfín Silva, Y., Mujica, J. (2019). Barquisimeto. ¿Una ciudad Inflacionaria? Aproximación a sus causas desde los especialistas económicos. *Compendium*, 22(42). <https://www.redalyc.org/journal/880/88062542002/88062542002.pdf>
- Dornbush, R., Fischer, S., y Startz, R. (2014). *Macroeconomía*. McGraw-Hill Education.
- España, S. (2020, 26 de agosto). La pandemia deja al 83 % de los trabajadores en Ecuador en el desempleo o con condiciones precarias. *El País*. <https://n9.cl/o9mn>
- Fórmate a Fondo. (2020, 3 de septiembre). ¿Qué es la inversión directa e indirecta? [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Bed-h9xvmflo>
- García Castro, M.B. (2003). Ejercicios y Problemas Resueltos Paquete didáctico para el curso de Macroeconomía I. *Academia Edu*. https://www.academia.edu/30150717/Ejercicios_y_Problemas_Resueltos_Paquete_did%C3%A1ctico_para_el_curso_de_Macroeconom%C3%ADa_I
- Heredia, C. (2009). 1º Concurso Colegial de Ensayo de Economía “David Ricardo”. *Universidad San Francisco de Quito*. https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-09/koyuntura-2009-004_0.pdf
- INEC. (2023). *Boletín Índice de precios al consumidor IPC*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>
- INEC. (2023). *Metodología Índice de Precios al Consumidor*. <https://acortar.link/PhfH1r>
- Ipar, E., y Tonkonoff, S. (ed.). (2018). Teoría, política y sociedad. Reflexiones críticas desde América Latina. *Clacso*. https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20180409031436/Teoria_politica_sociedad.pdf
- Kozikowski, Z. (2013). *Finanzas internacionales*. McGraw Hill.

- Kuznets, S. (1973). *Crecimiento económico moderno*. Aguilar.
- Kuznets, S. (1995). *Desarrollo económico, familia y distribución de la renta* (colección de ensayos). Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Leandro, G. (2002). Macroeconomía: Tema 2. Modelo de una economía de dos sectores. *Aula de Economía*. <http://www.auladeeconomia.com/macro-material2.htm>
- León, F. (2016). *Hiperinflación*. Universidad para el Desarrollo Andino. <http://repositorio.udea.edu.pe/handle/123456789/50>
- Londoño-Upegui, L.D., & Mejía-Ortega, L.M. (2019). Desempleo y protección social: el caso colombiano. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 37(3), 54-63. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v37n3a07>
- López, F. (2018). Dinámica de los flujos de entrada y salida del desempleo en Chile 1996-2016. *Revista de Análisis Económico*, 33(2), 3-41. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rae/v33n2/0718-8870-rae-33-02-3.pdf>.
- Luna Osorio, L. (2015, 31 de diciembre). La política del comercio exterior Ecuador 2016. *Marco Trade News*. <http://marcotradenews.com/noticias/la-politica-de-comercio-exterior-del-ecuador-2016-43015>
- Mafla Mantilla, E. (2021). Evolución y legitimidad de la deuda externa ecuatoriana, entrevista a Edison Estévez. *Estudios De La Gestión: Revista Internacional De Administración*, (9), 277-287. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/2588>
- Mankiw, G. (2008). *Principios de Economía*. Paraninfo.
- Mankiw, G. (2014). *Macroeconomía*. Antoni Bosch.
- Mankiw, N.G., & Taylor, M.P. (2014). *Principios de economía* (6ta. ed.). Cengage Learning Editores.
- Manzano, F. (2016). Síntesis de la demografía y la economía: el producto bruto interno (PBI) per cápita. *Boletim Goiano de Geografia*, 36(1), 102-124. <https://www.redalyc.org/pdf/3371/337144713007.pdf>

- Martínez, O. (2020). La Inflación en la perspectiva de la Escuela Austriaca. *TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(2), 325-341. <https://doi.org/10.36390/telos222.06>
- Molero Oliva, L.E., Álava Martínez, H.E., Campuzano Vázquez, J.A., Dávila Herrera, J.S. (2021). Desempleo en América Latina y el Caribe: Análisis bajo un enfoque de descomposición. *ECA Sinergia*, 12(1), 136-151. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v12i1.2937
- Óscar Hernán Cerquera Losada, O.H., Clavijo, M.G., Pérez Peña, C.Y. (2022). Capital humano y crecimiento económico: evidencia empírica para Suramérica. *Apuntes del CENES*, 41(73). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8367138>
- Paguay, D. (2016). *Impacto de las salvaguardias a las importaciones en el Ecuador período 2010-2015* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/9293>
- Páramo, L. (2017). *Finanzas Internacionales*. Fundación universitaria del área Andina.
- Parkin, M. (2018). *Economía*. Addison-Wesley.
- Pedrosa, S.J. (s.f.). Índice de precios al consumo (IPC). *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/ipc-indice-precios-al-consumo.html>
- Proaño, S., Quiñones, E., & Molina, C. (2019). Desarrollo económico local en Ecuador: Relación entre producto interno bruto y sectores económicos. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 25, 82-98. <https://www.redalyc.org/journal/280/28065583005/>
- Quinchimbla, M., Chumania, A., Pachacama, D., & Suquillo, K. (2014). *La Canasta Básica Familiar en el Ecuador*. Universidad Central del Ecuador.

- Rache de Camargo, B.L. y Blanco Neira, G.N. (2010). *Fundamentos de Economía, Ideas fundamentales y Talleres de aplicación*. Editorial Politécnico Grancolombiano. <http://hdl.handle.net/10823/783>
- Ramos, V. (2015). *Introducción a la Macroeconomía*. <https://ocw.ehu.eus/course/view.php?id=342>
- Reed, J. (2016). *AP Macroeconomics Review: AS-AD Model*. APEconReview.com.
- Rodríguez, C.E. (2013). *Diccionario de economía: etimológico, conceptual y procedimental. Edición especial para estudiantes*. Pontificia Universidad Católica Argentina. <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/libros/diccionario-economia-etimologico-conceptual.pdf>
- Rosas, E. (2020). Los efectos asimétricos de la inflación, la incertidumbre inflacionaria y el crecimiento económico en México. *Anál. Econ*, 35(90). <https://www.redalyc.org/journal/413/41365966003/>
- Rosquez, A. (2023). *La medición de la actividad económica: comprendiendo el pulso de la economía*. Centro europeo de postgrados Venezuela. <https://n9.cl/szfcj>
- Sachs, J., y Larraín, F. (2013). *Macroeconomía en la economía global*. Pearson.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2021). *Economics*. McGraw Hill.
- Sánchez, B. (2022). Balanza de pagos: qué es y para qué sirve. *Agicap*. <https://agicap.com/es/articulo/balanza-de-pagos/>
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- Significados.com. (s.f.). *Qué es el PIB (producto interno bruto) Per Capita*. <https://www.significados.com/pib-per-capita/>
- Suraty, M., & Mackay, R. (2018). Políticas comerciales en el marco del comercio internacional ecuatoriano. *Revista Espacios*, 39(47). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n47/a18v39n47p12.pdf>

- Vargas Sánchez, G. (2006). *Introducción a la Teoría Económica. Un Enfoque Latinoamericano*. Pearson Educación.
- Vicente Ramos, S. (2015). *Introducción a la Macroeconomía*. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. <https://ocw.ehu.eus/course/view.php?id=342§ion=2&lang=es>
- Westreicher, G. (2020). La Balanza de Pagos. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/balanza-de-pagos.html>
- World Trade Organization. (1947). *Acuerdo General Sobre Aranceles Aduaneros y Comercio*. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/26-gats.pdf
- World Trade Organization. (1995). *Acuerdo General Sobre el Comercio de Servicios*. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/26-gats.pdf

Anexos

Anexo 1. PEA MACROECONOMÍA.

Asigna la actividad cuaternaria correspondiente a partir de las siguientes definiciones:

1. Industria aeroespacial
2. Microelectrónica
3. Consultoría
4. Telecomunicación
5. Planificación financiera
6. Robótica
7. Biotecnología

Anexo 2. Evaluación N°2

Responda si las siguientes aseveraciones son verdaderas o falsas.

1. (V)
2. (F)
3. (V)

TRABAJO INDIVIDUAL

Investigue y realice un organizador gráfico sobre los sectores económicos y sociales utilice la herramienta draw.io

Anexo 3. Evaluación N°3

Respuestas:

1. Las políticas macroeconómicas son acciones implementadas por el gobierno para controlar la economía de un país. Su propósito principal es influir en factores económicos clave como el empleo, los precios, el crecimiento económico y la distribución del ingreso.
2. Los dos grandes grupos de políticas macroeconómicas son las políticas fiscal y monetaria, y las políticas de comercio exterior.
3. Las políticas fiscales se refieren a las decisiones relacionadas con los impuestos y el gasto público, mientras que las políticas monetarias implican el control de la oferta de dinero y la regulación de la tasa de interés.
4. El gobierno puede controlar la cantidad de dinero en circulación a través de medidas como la emisión y retirada de moneda, la regulación de las reservas bancarias y la compra o venta de bonos del gobierno.
5. El déficit presupuestario es la diferencia entre los gastos y los ingresos del gobierno. Se puede manejar reduciendo el gasto público, aumentando los impuestos o una combinación de ambas medidas.
6. Los objetivos característicos de la política monetaria incluyen el control de la inflación, la promoción del crecimiento económico, el fomento del empleo y la estabilidad del sistema financiero.
7. El banco central ajusta la oferta de dinero y las tasas de

interés para evitar que la inflación se vuelva descontrolada y mantener la estabilidad de precios.

8. Una política monetaria expansiva, mediante bajas tasas de interés y mayor oferta de dinero, puede impulsar la inversión y el gasto, estimulando así el crecimiento económico.
9. La política monetaria puede influir en el empleo al afectar las tasas de interés y la disponibilidad de crédito, lo que a su vez afecta el nivel de actividad económica.
10. Además de controlar la inflación, la política monetaria también puede ser utilizada para promover el crecimiento económico, fomentar el empleo y mantener la estabilidad financiera.

TRABAJO INDIVIDUAL

Foro: Participar en el foro creado, esta actividad será calificada como actuación en clase. Podrán participar aportando al tema de clase o a la participación de otro compañero (a).

Anexo 4. Evaluación N°4

Construya la Matriz de Insumo Producto considerando los siguientes datos:

Compras Ventas	Sectores Productivos		
	SI	SII	SIII
Agropecuario	25	55	33
Industria	66	22	45
Servicios	12	44	13

Compras Ventas	Sectores Productivos		
	SI	SII	SIII
Renta	20	10	5
Sueldos y Salarios	40	20	25
Intereses	0	24	35
Ganancias	15	45	50
Valor Agregado	75	99	115
Valor bruto de la producción	178	220	206

Sectores	Consumo	Inversión
SI	65	0
SII	56	31
SIII	60	137

Compras Ventas	Demanda interna o Producción intermedia				Demanda final por sector		Demanda final PF	Valor bruto de la producción
	Agrícola	Industrial	Servicios	Total	C	I		
Agrícola	25	55	33	113	65	0	65	178
Industrial	66	22	45	133	56	31	87	220
Servicios	12	44	13	69	60	77	137	206
Total Insumos	103	121	91	315	181	108	289	604
Renta	20	10	5	35				
Sueldos y salarios	40	20	25	85				
Interés	0	24	35	59				
Ganancias	15	45	50	110				
Valor agregado	75	99	115	289				
Valor bruto de la producción	178	220	206	604				

Anexo 5. Evaluación N° 5

Ejercicio desarrollado de curva IS–LM

Se tiene las siguientes ecuaciones:

Recta IS es : $Y = 1300 - 30i$ cuando $C = 90 + 0.80 Y_d$; $I = 150 - 6i$; $T = 100$; $G = 100$.

Recta LM es: $Y = 800 + 20i$ cuando la oferta nominal de dinero es de 160, el nivel de precios es 1 y la demanda de dinero es $0.20y - 4i$.

Otra Recta LM: $Y = 640 + 20i$ cuando la oferta nominal es de 160, el nivel de precios es de 1.25 y la demanda de dinero es de $0.20y - 4i$

Determine el nivel de equilibrio simultaneo en el mercado de dinero y bienes para el nivel de precios de 1 y 1.25

Solución:

- Igualamos la ecuación IS con la primera ecuación LM:

$$1300 - 30i = 800 + 20i$$

$$500 = 50i$$

$$10 = i$$

ahora reemplazamos en una de las ecuaciones para hallar Y, de esta manera:

$$Y = 1300 - 30(10)$$

$$Y = 1000$$

- Igualamos la misma ecuación IS con la segunda ecuación LM:

$$1300 - 30i = 640 + 20i$$

$$660 = 50i$$

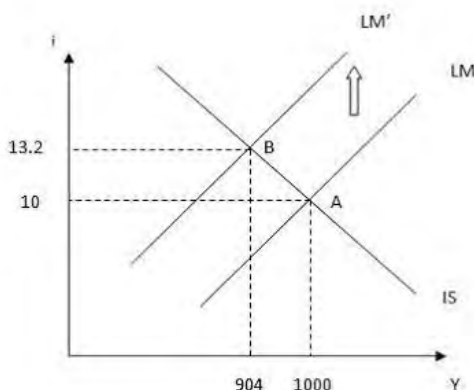
$$13.2 = i$$

Nuevamente reemplazamos en una de las ecuaciones para hallar el nuevo Y:

$$Y = 1300 - 30(13.2)$$

$$Y = 904$$

Elaboramos entonces el gráfico con los datos que hemos obtenido.



TRABAJO INDIVIDUAL

Interpretación del modelo de OA-DA

Es momento de ver qué significa todo esto a nivel práctico. La tabla siguiente nos proporciona información sobre la oferta agregada, la demanda agregada y el nivel de precios en el país imaginario de Serbia.

¿Qué nos dice esta información acerca del estado de la economía de Serbia? ¿Dónde está el equilibrio del nivel de precios y el nivel de producción, es decir, el equilibrio macroeconómico a

corto plazo? ¿Serbia está arriesgando presiones inflacionarias o afrontando un desempleo elevado? ¿Cómo podemos saberlo?

Nivel de precios: oferta agregada-demanda agregada

Nivel de precios	Oferta agregada	Demanda agregada
110	\$600	\$700
120	\$640	\$690
130	\$680	\$680
140	\$720	\$670
150	\$740	\$660
160	\$760	\$650
170	\$770	\$640

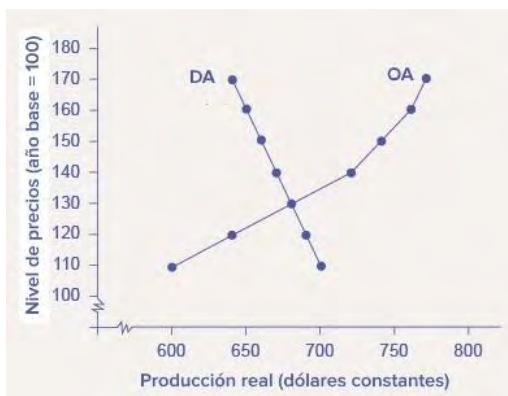
Para entender mejor esta información, es necesario crear una gráfica de OA-DA. Comenzaremos trazando las curvas de OA y de DA a partir de los datos proporcionados.

Paso 1. Trace el eje x y el eje y. Marca el eje X como “PIB real” y el eje Y como “Nivel de precios”.

Paso 2. Utilice los valores del nivel de precios y de la demanda agregada que aparecen en la tabla para trazar la DA.

Paso 3. Utilice los valores del nivel de precios y de la oferta agregada que aparecen en la tabla para trazar la OA.

Ahora debes tener un diagrama similar al que se muestra a continuación.



Paso 4. Para encontrar el equilibrio, determina el punto donde la DA y la OA se intersecan. En este caso, nuestro equilibrio está en un nivel de precios de 130 y un PIB real de \$680.

Paso 5. Formula tus conclusiones a partir de la información proporcionada.

Si el equilibrio se produce en la parte plana de la OA, entonces la economía no está cerca del PIB potencial y experimentará desempleo, pero tendrá un nivel de precios estable. Si el equilibrio se produce en la parte pronunciada de la OA, entonces la economía está cerca del PIB potencial y experimentará aumentos en el nivel de precios o presiones inflacionarias, pero tendrá una tasa de desempleo baja.

Anexo 6. Evaluación N° 6

Respondemos las siguientes interrogantes:

a. ¿Cuál es la diferencia entre desempleo estructural y desempleo friccional?

El desempleo estructural se relaciona con una falta de coincidencia entre las habilidades de los trabajadores y las demandas laborales debido a cambios a largo plazo en la economía, mientras que el desempleo friccional se refiere a la transición natural de los trabajadores entre trabajos y a la búsqueda activa de empleo. Ambos tipos de desempleo son inevitables en cualquier economía, pero las políticas y programas pueden ayudar a mitigar sus efectos.

b. Identifique a qué tipo de desempleo corresponde los siguientes ejemplos:

1. Respuesta: experimentará desempleo friccional.

2. Respuesta: Desempleo estructural

3. Respuesta: Desempleo cíclico

4. Respuesta: Desempleo estacional

c. Que podemos hacer para superar el desempleo estructural:

Para superar el desempleo estructural en este caso, podría ser necesario brindar oportunidades de formación y capacitación a los trabajadores desempleados para que adquieran las habilidades necesarias para trabajar en la industria moderna, o bien, podrían explorar otras oportunidades de empleo en industrias que estén en crecimiento y que requieran habilidades transferibles.

d. Cuando es posible que las empresas vuelvan a contratar la fuerza laboral para reducir el desempleo cíclico.

A medida que la economía se recupera y entra en una fase de expansión nuevamente, es posible que las empresas comiencen a contratar más trabajadores a medida que la demanda de bienes y servicios aumenta. Esto puede reducir el desempleo cíclico a medida que los trabajadores desempleados encuentran nuevas oportunidades laborales.

TRABAJO INDIVIDUAL

Realice el siguiente ejercicio del desempleo

Suponga que en Estados Unidos hay en un determinado mes, 200 millones de personas en edad activa, de las cuales solo 130 millones tienen empleo. Del resto, 20 millones están buscando trabajo, 10 millones han renunciado a buscarlo y 40 millones no quieren trabajar.

a) ¿Cuál es la población activa?

b) ¿Cuál es la tasa de actividad?

c) ¿Cuál es la tasa oficial de desempleo?

c) Si todos los trabajadores desanimados se consideran desempleados, ¿Cuál será la tasa de desempleo?

Solución:

Ocupados	130 millones	Tienen empleo
Desocupados	20 millones	Están buscando
Desanimados	10 millones	Han renunciado
Inactivos	40 millones	No quieren trabajar

La población activa incluye a todos aquellos que manifiesten su voluntad de trabajar. En el ejercicio: ocupados + desocupados = 150

La tasa de actividad se determina a partir del cociente entre la Población Económicamente Activa (PEA) y el total de la población en edad de trabajar.

$$\frac{PEA}{PET} = \frac{150}{200} = 0.75 = 75\%$$

La tasa oficial de desempleo es calculada a través del cociente entre la población desocupada y la PEA

$$\frac{PEA_{desoc.}}{PEA_{total}} = \frac{20}{150} = 0.133\%$$

Anexo 7. Evaluación N° 7

TRABAJO EN CLASE

Respuestas

1. Verdadero
2. Verdadero
3. Verdadero
4. Verdadero
5. Verdadero
6. Verdadero
7. Verdadero
8. Verdadero
9. Verdadero

TRABAJO INDIVIDUAL

Un país con la siguiente información (expresado en millones de dólares) elabora la balanza de pagos calculando los principales saldos.

Tabla N° Saldos para el cálculo de la balanza de pagos expresados en millones de dólares

Detalle	Valores \$
Importaciones de mercaderías	567,3
Exportación de mercaderías	234,2
Transferencias corrientes pagadas al extranjero	5,6
Transferencias corrientes recibidas del extranjero	4,5
Transferencias de capital pagadas al extranjero	3,7
Transferencias de capital recibidas de extranjero	25,6
Ingresos por rentas	34,3

Detalle	Valores \$
Pagos por rentas	78,6
Exportaciones de servicios	154,1
Importación de servicios	85,7
Inversiones del país en el extranjero	235,7
Inversiones del extranjero en el país.	502,5

Pasos:

Uno: Primero identificamos los ingresos y salidas de dinero, lo que se encuentra con negrilla representan los ingresos y las demás cuentas son los egresos:

Tabla N° Saldos de ingresos y egresos para el cálculo de la balanza de pagos

Detalle	Valores \$
Importaciones de mercaderías	567,3
Exportación de mercaderías	234,2
Transferencias corrientes pagadas al extranjero	5,6
Transferencias corrientes recibidas del extranjero	4,5
Transferencias de capital pagadas al extranjero	3,7
Transferencias de capital recibidas de extranjero	25,6
Ingresos por rentas	34,3
Pagos por rentas	78,6
Exportaciones de servicios	154,1
Importación de servicios	85,7
Inversiones del país en el extranjero	235,7
Inversiones del extranjero en el país.	502,5

Segundo: Calculamos los saldos de las balanzas

Tabla N° Saldo de las balanzas

Sub balanzas	Ingresos	Salidas	Saldo (ingresos vs salidas)
Balanza comercial	234,20	567,30	-333,10
Servicios	154,10	85,7	68,40
Rentas	34,30	78,600	-44,30
Transferencias corrientes	4,50	5,60	-1,10
Balanza por cuenta corriente	427,10	737,20	-310,10

Tabla N° Saldos de la balanza de capital

Balanza de capital	Ingresos	Salidas	Saldo (ingresos vs salidas)
Transferencias de capital	25,60	3,70	21,90

Tercero: Conocemos que la suma de las tres balanzas debe ser cero

Balanza cuenta corriente + Balanza de capital + Balanza financiera

$$-310,10 + 21,90 + \text{Balanza financiera} = 0$$

$$\text{Balanza financiera} = 310,10 - 21,90$$

$$\text{Balanza financiera} = 288,20$$

Cuarto: se conoce que el saldo de la cuenta financiera se calcula sumando los saldos de las sub balanzas que la componen; en este caso:

Saldo cuenta financiera = Saldo de inversiones + Saldo de reservas

$$288,20 = -235 + 502,5 + \text{Saldo reservas}$$

$$288,20 = -266,8 + \text{Saldo reservas}$$

$$\text{Saldo de la reserva} = 21,40$$

Tabla de saldos (variación pasivos -variación activos)

Sub balanzas	Variación pasivos	Variación activos	Saldo (variación pasivos -variación activos)
Inversiones del país en el extranjero		235,7	-235,7
Inversiones del extranjero en el país	502,5		502,5
Activos de reservas		-21,4	21,4
Cuentas financieras	502,5	214,3	288,2

Quinto: Análisis de resultados

Este país tiene un déficit por cuenta corriente debido al déficit de la balanza comercial, que se compensa en parte con el saldo positivo de la balanza de servicios y también a la balanza de capital.

Por otro lado, la cuenta financiera se explica en gran medida por las inversiones del extranjero en el país, lo cual significa que el país se ha endeudado en términos netos frente a los no residentes por un importe igual al saldo de las inversiones de 266,80 (502,5 – 235,7), cantidad que no es suficiente para hacer frente a la necesidad de recursos que presenta. Por ello, ha utilizado también activos de reserva acumulados en períodos anteriores, por lo que dichos activos han disminuido en 21,40.

Anexo 8. Evaluación N° 8

Ensayo argumentativo sobre la inflación

La inflación, un término familiar en el ámbito económico, es un fenómeno que afecta a las economías a nivel mundial de diversas maneras. Aunque a menudo se considera negativa, la inflación puede tener matices y efectos variados dependiendo de las circunstancias económicas y de las políticas implementadas. En este ensayo, exploraremos los diferentes aspectos de la inflación y cómo los gobiernos y las instituciones económicas responden ante este fenómeno.

La inflación puede entenderse como el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en una economía. Uno de los efectos más inmediatos de la inflación es la disminución del poder adquisitivo de los consumidores. A medida que los precios aumentan, el valor real del dinero disminuye, lo que lleva a que las personas puedan comprar menos con la misma cantidad de dinero. Esta erosión del poder adquisitivo puede afectar negativamente la calidad de vida de las personas de ingresos fijos o bajos.

Sin embargo, es importante considerar que no todas las formas de inflación son igualmente perjudiciales. La inflación moderada puede ser un signo de una economía en crecimiento, donde la demanda supera ligeramente la oferta, lo que puede alentar a las empresas a aumentar la producción y contratar más trabajadores. Además, una tasa de inflación baja y estable puede ser más fácil de prever y gestionar para los individuos y las empresas en comparación con la deflación (disminución general de los precios).

En respuesta a la inflación, los gobiernos y los bancos centrales suelen implementar políticas económicas para controlar sus efectos. Uno de los enfoques comunes es el ajuste de las tasas de interés. Aumentar las tasas de interés puede desalentar el gasto y la inversión, lo que a su vez puede frenar la demanda y reducir la presión sobre los precios. Por otro lado, una disminución de las tasas de interés puede estimular el gasto y la inversión, lo que puede ser útil en momentos de bajo crecimiento económico.

Otra estrategia es la política fiscal, que involucra la modificación de los niveles de gasto y la recaudación de impuestos. Reducir el gasto público o aumentar los impuestos puede reducir la demanda y, por lo tanto, mitigar la inflación. Sin embargo, estas políticas también pueden tener efectos adversos, como desacelerar el crecimiento económico.

En conclusión, la inflación es un fenómeno económico complejo con efectos diversos en diferentes contextos. Aunque a menudo se asocia con consecuencias negativas, como la pérdida del poder adquisitivo, la inflación también puede ser indicativa de una economía en crecimiento. La respuesta adecuada a la inflación requiere un equilibrio cuidadoso entre las políticas monetarias y fiscales para mantener la estabilidad y el bienestar económico en una sociedad. Es importante reconocer que no existe una única solución universal y que cada situación económica requiere un análisis profundo y un enfoque adaptado.

TRABAJO INDIVIDUAL

a) Calculando la tasa de inflación anual

Ejercicio 1: En 2020, el índice de precios al consumidor (IPC) fue de 150 y en 2021 fue de 165. Calcula la tasa de inflación anual utilizando la fórmula de la tasa de inflación:

$$\text{Tasa de inflación} = ((\text{IPC final} - \text{IPC inicial}) / \text{IPC inicial}) * 100$$

$$\text{Tasa de inflación} = ((165 - 150) / 150) * 100 = (15 / 150) * 100 = 10\%$$

La tasa de inflación anual es del 10%.

Ejercicio 2: Efecto de la inflación en el poder adquisitivo

Supongamos que tienes \$1000 y la inflación anual es del 5%. ¿Cuál será el valor de tu dinero en un año en términos reales?

$$\text{Valor real} = \text{Valor nominal} / (1 + \text{Tasa de inflación})$$

$$\text{Valor real} = \$1000 / (1 + 0.05) = \$952.38$$

Después de un año de inflación del 5%, el valor real de tus \$1000 será aproximadamente \$952.38.

Ejercicio 3: Ajuste salarial por inflación

Un empleado gana un salario anual de \$50,000 y hay una inflación del 3% durante el año. ¿Cuál debe ser su nuevo salario para mantener el mismo poder adquisitivo?

$$\text{Nuevo salario} = \text{Salario actual} / (1 + \text{Tasa de inflación})$$

$$\text{Nuevo salario} = \$50,000 / (1 + 0.03) = \$48,543.69$$

El nuevo salario necesario para mantener el mismo poder adquisitivo después de una inflación del 3% es aproximadamente \$48,543.69.

Anexo 9. Evaluación N° 9

Ejercicio 1

Realizamos el cálculo del PIB mediante los tres métodos tomando en cuenta los siguientes datos:

Suponga una economía con tres empresas: una que cosecha trigo, otra hace harina y la otra hace pan. Los datos de cada empresa son los siguientes:

Panadería		Empresa harinera		Empresa cosechadora	
Ingresos	510	Ingresos	370	Ingresos	200
Compras	370	Compras	200	Compras	40
Salarios	40	Salarios	100	Salarios	40
Beneficios	100	Arriendos	69	Beneficios	120
		Beneficios	1		

a. Calcule el PIB como la suma de los bienes finales por el Método del gasto

Los bienes intermedios son harina y trigo, pero no deben considerarse porque uno está incluido en el otro por ejemplo el trigo está incluido en la harina y la harina en los panes.

Los bienes y servicios finales que se producen en la economía son los panes

El valor final de la producción son 510, entonces el PIB= 510

b) Calcule el PIB como la suma del valor agregado de la economía (Método del valor agregado)

Valor Agregado= Valor bruto de la producción – Compras Intermedias Cosechadora = 200 – 0 = 200

Harinera = 370 – 200 = 170

$$\text{Panadería} = 510 - 370 = 140$$

Valor de la producción de los bienes finales (PIB) = 510

c) Calcule el PIB como la suma de las rentas de la economía (Método del ingreso) Identificar quienes son los agentes de la economía, en esta economía los agentes son:

$$\text{Trabajadores Salarios} = 40 + 100 + 40 = 180$$

$$\begin{aligned} \text{Empresarios Beneficios o ganancias} &= 120 + 1 + 100 \\ &= 221 \end{aligned}$$

$$\text{Arrendatarios Arriendos} = 40 + 69 + 0 = 109$$

$$\text{Ingreso total de la economía (PIB)} = 510$$

El ingreso total de esta economía, por el método del ingreso, es decir de las rentas de los agentes de la economía es 510

Ejercicio 2

Imaginemos que la producción de un país en el año 2020 está compuesta por 10 autos, a 10.000 \$ cada uno; al siguiente año, se producen 11 autos, a 12.000 \$.

$$\text{PIB nominal 2020: } 10 \times 10.000 = 100.000.$$

$$\text{PIB nominal 2021: } 11 \times 12.000 = 132.000.$$

Consideramos que la economía habría crecido un 32% en ese año. Sin embargo debemos considerar que este aumento de precios es a causa de la inflación.

a) Calcule: ¿Cuál sería el PIB real en 2021?

Se tomaría la producción, considerando los precios del año base, es decir:

PIB real 2021: $11 \times 10.000 = 110.000$.

b) Calcule el porcentaje del deflactor:

Para calcular el deflactor debemos aplicar la siguiente fórmula:

Deflactor del PIB se calcularía dividiendo el PIB nominal entre el PIB real, es decir: $132.000 / 110.000 = 120\%$.

c) Explique cuál es la realidad económica actual

La realidad la economía sólo ha crecido un 10% (de 100.000 a 110.000), mientras que el resto del crecimiento se debe a la subida de precios tal cual lo indica el cálculo del deflactor:

Deflactor: $110.000 + 20\% (110.000) = 132.000$

Anexo 10. Evaluación N° 10

1. Realizamos el siguiente ejercicio

Sea un país en el que solo se produce mantequilla y pan de acuerdo a los datos siguientes:

	MANTEQUILLA		PAN	
	Precio en \$	Cantidad	Precio en \$	Cantidad
2007	21	20	10	10
2008	20	22	9	12
2009	22	21	10	11

Calcule:

- El PIB nominal, el PIB real y el deflactor del PIB para cada año tomando 2008 como año base.
- Las tasas de crecimiento del PIB nominal y del PIB real y la tasa de inflación en los años 2008 y 2009. Explique los resultados obtenidos.

Solución:

- El PIB nominal de un año se calcula como las producciones del año valoradas a precios del año:

$$\text{PIB}_{2007} = 21 \cdot 20 + 10 \cdot 10 = 520\$$$

$$\text{PIB}_{2008} = 20 \cdot 22 + 9 \cdot 12 = 548\$$$

$$\text{PIB}_{2009} = 22 \cdot 21 + 10 \cdot 11 = 572\$$$

- El PIB real de un año se calcula como las producciones del año valoradas a precios de un año base. En el ejercicio, el año base es 2008 y, por tanto, debemos considerar siempre los precios de 2008:

$$PIB_{2008/2007} = 20 * 20 + 9 * 10 = 490\$ \text{ de } 2008$$

$$PIB_{2008/2008} = 20 * 22 + 9 * 12 = 548\$ \text{ de } 2008$$

$$PIB_{2008/2009} = 20 * 21 + 9 * 11 = 519\$ \text{ de } 2008$$

El año base lo hemos indicado como superíndice y el año corriente como subíndice. En el año base el PIB nominal y el PIB real coinciden. Dado que hemos tomados los precios de 2008, el PIB real está valorado en euros de 2008.

$$Def_{\frac{\text{año base}}{\text{año}}}$$

El deflactor del PIB (para abreviar, lo indicaremos

Para calcular realizamos el siguiente proceso: un año se calcula como el PIB nominal del año dividido entre el PIB real del año, y multiplicado por 100:

$$Def_{\frac{2008}{2007}} = \frac{PIB_{2007}}{PIB_{\frac{2008}{2007}}} * 100 = \frac{520}{490} * 100 = 106,10$$

$$Def_{\frac{2008}{2008}} = \frac{PIB_{2008}}{PIB_{\frac{2008}{2008}}} * 100 = \frac{548}{548} * 100 = 100$$

$$Def_{\frac{2008}{2009}} = \frac{PIB_{2008}}{PIB_{\frac{2008}{2009}}} * 100 = \frac{548}{548} * 100 = 110,2$$

El valor del deflactor del PIB en el año base es 100.

b) Las tasas de crecimiento del PIB nominal y del PIB real y la tasa de inflación en los años 2008 y 2009.

Solución:

La tasa de crecimiento del PIB nominal (para abreviar, la llamaremos TC PIB nom.) es:

$$TC \text{ PIB nom. en el 2008} = \frac{PIB_{2008} - PIB_{2007}}{PIB_{2007}} * 100 = \frac{548 - 520}{520} * 100 = 5,4\%$$

$$TC \text{ PIB nom. en el 2009} = \frac{PIB_{2009} - PIB_{2008}}{PIB_{2008}} * 100 = \frac{572 - 548}{548} * 100 = 4,4\%$$

La tasa de crecimiento del PIB real (para abreviar, la llamaremos TC PIB real) es:

$$TC \text{ PIB real en 2008} = \frac{PIB_{2008/2008} - PIB_{2009/2007}}{PIB_{2008/2007}} * 100 = \frac{548 - 490}{490} * 100 = 11,8\%$$

$$TC \text{ PIB real en 2009} = \frac{PIB_{2008/2009} - PIB_{2008/2008}}{PIB_{2008/2008}} * 100 = \frac{519 - 548}{548} * 100 = 5,3\%$$

Las tasa de inflación (para abreviar, la llamaremos TI), medida con el deflactor del PIB, es:

$$TI \text{ en 2008} = \frac{Def_{2008/2008} - Def_{2008/2007}}{PIB_{2008/2007}} * 100 = \frac{100 - 106,10}{106,10} = 100 = 5,7\%$$

2) Cálculo el PIB per cápita con los siguientes datos:

Dado el siguiente conjunto de datos sobre el Producto Interno Bruto (PIB) y la población de dos países, calcula el PIB per cápita para cada uno de ellos y determina cuál de los dos países tiene un mayor PIB per cápita.

País A:

PIB: 450 millones de dólares

Población: 150,000 habitantes

País B:

PIB: 720 millones de dólares

Población: 200,000 habitantes

Solución:

Calcula el PIB per cápita para cada país utilizando la fórmula: PIB per cápita = PIB / Población.

Para el País A:

PIB per cápita = $450,000,000 / 150,000 = 3,000$ dólares por habitante.

Para el País B:

PIB per cápita = $720,000,000 / 200,000 = 3,600$ dólares por habitante.

Compara los valores del PIB per cápita para determinar cuál país tiene un mayor valor.

En este caso, el País B tiene un PIB per cápita de 3,600 dólares por habitante, mientras que el País A tiene un PIB per cápita de 3,000 dólares por habitante. Por lo tanto, el País B tiene un mayor PIB per cápita y, en términos de esta métrica, es considerado más próspero que el País A.

Este ejercicio ilustra cómo calcular el PIB per cápita utilizando los datos de PIB y población de dos países, y cómo usar esta métrica para comparar su nivel relativo de prosperidad.

Anexo 11. Evaluación N° 11

TRABAJO INDIVIDUAL

Desarrollo el siguiente ejercicio del PIB y la contabilidad nacional

Suponga una economía donde solo se producen lápices y cuadernos:

AÑO	PRECIO LÁPICES	CANTIDAD LÁPICES	PRECIO CUADERNOS	CANTIDAD CUADERNOS
2017	100	100	200	50
2018	200	150	300	100
2019	300	200	400	150

- Calcular el PIB nominal para los años 2017, 2018, 2019.
- Calcular el PIB real para los mismos años utilizando como año base el 2017.
- Calcular el deflactor del PIB para los tres años mencionados anteriormente.

Solución:

a) PIB nominal = Precios actuales * Cantidades actuales

PIB nominal 2017 = Precio lápices₂₀₁₇* Cantidad lápices₂₀₁₇+ Precio cuadernos₂₀₁₇* Cantidad cuadernos₂₀₁₇

PIB nominal 2017 = \$100*100 + \$200*50

PIB nominal 2017 = \$20000

PIB nominal 2018 = Precio lápices₂₀₁₈* Cantidad lápices₂₀₁₈ + Precio cuadernos₂₀₁₈* Cantidad cuadernos₂₀₁₈

PIB nominal 2018 = \$200*150 + \$300*100

$$\text{PIB nominal 2018} = \$60000$$

$$\text{PIB nominal 2019} = \text{Precio lápices}_{2019} * \text{Cantidad lápices}_{2019} + \text{Precio cuadernos}_{2019} * \text{Cantidad cuadernos}_{2019}$$

$$\text{PIB nominal 2019} = \$300 * 200 + \$400 * 150$$

$$\text{PIB nominal 2019} = \$120000$$

$$\text{b) PIB real (Año base = 2017) = Precios año base} * \text{Cantidades actuales}$$

$$\text{PIB real 2017} = \text{Precio lápices}_{2017} * \text{Cantidad lápices}_{2017} + \text{Precio cuadernos}_{2017} * \text{Cantidad cuadernos}_{2017}$$

$$\text{PIB real 2017} = \$100 * 100 + \$200 * 50 \quad \text{PIB real 2017} = \$20000$$

$$\text{PIB real 2018} = \text{Precio lápices}_{2017} * \text{Cantidad lápices}_{2018} + \text{Precio cuadernos}_{2017} * \text{Cantidad cuadernos}_{2018}$$

$$\text{PIB real 2018} = \$100 * 150 + \$200 * 100$$

$$\text{PIB real 2018} = \$35000$$

$$\text{PIB real 2019} = \text{Precio lápices}_{2017} * \text{Cantidad lápices}_{2019} + \text{Precio cuadernos}_{2017} * \text{Cantidad cuadernos}_{2019}$$

$$\text{PIB real 2019} = \$100 * 200 + \$200 * 150$$

$$\text{PIB real 2019} = \$50000$$

$$\text{c) Deflactor del PIB (2011, 2012 y 2013) =}$$

$$\begin{aligned} \text{Deflactor del PIB (2017)} &= (\$20000 / \$20000) * 100 \quad \text{Deflactor del PIB (2017)} = 100\% \\ \text{Deflactor del PIB (2018)} &= (\$60000 / \$35000) * 100 \quad \text{Deflactor del PIB (2018)} = 171,42\% \\ \text{Deflactor del PIB (2019)} &= (\$120000 / \$50000) * 100 \quad \text{Deflactor del PIB (2019)} = 240\% \end{aligned}$$

TRABAJO INDIVIDUAL

Investigar:

- a) La clasificación y definición de los índices de precios más utilizados y sus bases.
- b) Canasta básica en el Ecuador, el valor de la canasta Básica y de la de Supervivencia.

Realizar una presentación en Emaze

Anexo 12. Evaluación N° 12

Una empresa estudia la evolución de los precios en euros de tres componentes (A, B, C) para una pieza en los últimos 5 años.

Año	A	B	C
1	3	4	1
2	4	6	1,5
3	5	6,5	2
4	4,5	7	2,5
5	7	4	3

a) Calcular un índice simple para estudiar la evolución de los precios del componente A tomando como periodo de referencia el año 1.

b) Calcular un índice conjunto de la evolución de los precios utilizando una media aritmética de índices simples y tomando como referencia el año 1.

Solución:

a) Índice simple de la evolución de los precios tomando como periodo de referencia el año 1:

				Índice Simple Precios					
Año	A	B	C	A		B		C	
1	3	4	1	100	$(3 / 3) \cdot 100$	100	$(4 / 4) \cdot 100$	100	$(1 / 1) \cdot 100$
2	4	6	1,5	133,33	$(4 / 3) \cdot 100$	150	$(6 / 4) \cdot 100$	150	$1,5 \cdot 100$
3	5	6,5	2	166,67	$(5 / 3) \cdot 100$	162,50	$(6,5 / 4) \cdot 100$	200	$2 \cdot 100$
4	4,5	7	2,5	150	$(4,5 / 3) \cdot 100$	175	$(7 / 4) \cdot 100$	250	$2,5 \cdot 100$
5	7	4	3	233,33	$(7 / 3) \cdot 100$	100	$(4 / 4) \cdot 100$	300	$3 \cdot 100$

b) Índice conjunto de la evolución de los precios utilizando la media aritmética:

Año	A	B	C		Media aritmética
1	100	100	100	$300/3 = 100$	100
2	133,33	150	150	$433,33/3 = 144,44$	144,44
3	166,67	162,50	200	$529,17/3 = 176,39$	176,39
4	150	175	250	$575/3 = 191,67$	191,67
5	233,33	100	300	$633,33/3 = 211,11$	211,11

TRABAJO INDIVIDUAL

Investigar:

- a) La clasificación y definición de los índices de precios más utilizados y sus bases.
- b) Canasta básica en el Ecuador, el valor de la canasta Básica y de la de Supervivencia.

Realizar una presentación en Emaze

Para poder realizar la actividad debe apoyarse en el Boletín de INEC, (2023). Metodología Índice de Precios al Consumidor. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2023/enero/Metodologia_IPC\(Base%202014=100\).pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2023/enero/Metodologia_IPC(Base%202014=100).pdf)

Anexo 13. Evaluación N° 13

1. Resolvemos el siguiente ejercicio de la función de la producción lineal

Una granja produce manzanas utilizando mano de obra (L) y riego (K) como insumos. La función de producción lineal es $Q = 6L + 4K$, donde Q es la cantidad de manzanas producidas, L es la cantidad de mano de obra y K es la cantidad de riego. Si la granja emplea 30 unidades de mano de obra y 20 unidades de riego, ¿cuántas manzanas producirá?

Se pide:

a. ¿cuántos automóviles producirá?

b. Determinar en cuantas unidades se incrementa la producción por cada unidad de trabajo y en cuantas unidades por cada unidad de capital.

Solución:

La función de producción lineal es: $Q = 6L + 4K$

Dado que $L = 30$ y $K = 20$, sustituimos estos valores en la función de producción:

$$Q = 6 * 30 + 4 * 20$$

$$Q = 180 + 80$$

$$Q = 260$$

Por lo tanto, la granja producirá 260 manzanas utilizando 30 unidades de mano de obra y 20 unidades de riego, de acuerdo con la función de producción lineal dada.

En este caso, la producción se incrementa en 6 unidades por cada unidad de mano de obra y en 4 unidades por cada unidad de riego.

2. Resolvemos el siguiente ejercicio de la función de producción de Cobb-Douglas

Una empresa produce widgets utilizando trabajo (L) y capital (K) como insumos. La función de producción de Cobb-Douglas es $Q = 3L^{0.5} * K^{0.5}$, donde Q es la cantidad de widgets producidos, L es la cantidad de trabajo y K es la cantidad de capital. Si la empresa utiliza 81 unidades de trabajo y 16 unidades de capital, ¿cuántos widgets producirá?

Solución:

La función de producción de Cobb-Douglas es: $Q = 3L^{0.5} * K^{0.5}$

Dado que $L = 81$ y $K = 16$, sustituimos estos valores en la función de producción:

$$Q = 3 * (81^{0.5}) * (16^{0.5})$$

$$Q = 3 * 9 * 4$$

$$Q = 108$$

Por lo tanto, la empresa producirá 108 widgets utilizando 81 unidades de trabajo y 16 unidades de capital, de acuerdo con la función de producción de Cobb-Douglas dada.

Recuerda que en una función de producción de Cobb-Douglas, la producción es una función del producto de las cantidades de trabajo y capital elevadas a ciertos exponentes (en este caso, 0.5 para ambos). Esta forma de función de producción refleja la idea de rendimientos marginales decrecientes, ya que los expo-

nentes menores que 1 indican que el aumento de los insumos no tiene un aumento proporcional en la producción.

TRABAJO INDIVIDUAL

Investigue sobre la evolución del desempleo en el Ecuador en los dos últimos gobiernos, realice una presentación en Emaze

Anexo 14. Evaluación N°14

TRABAJO INDIVIDUAL

Realizamos los siguientes ejercicios:

Ejercicio 1: Con base en la siguiente información sobre una cierta economía, halle (en millones de \$):

- a. Nivel de ingreso de equilibrio.
- b. Ingreso disponible.
- c. Nivel de consumo y ahorro en equilibrio. D. Construya los dos gráficos que muestran la situación de equilibrio.

Consumo autónomo: \$ 100 millones

Propensión marginal a consumir: 0.8

Inversión: \$ 600 millones

Solución

a. Nivel de ingreso de equilibrio

Se forman las ecuaciones:

$$C = 100 + 0.8Y \text{ (esto implica que } A = -100 + 0.2Y)$$

$$I = 600$$

Ingreso agregado = Gasto agregado	Ahorro = Inversión planeada
$Y = C + I$	$A = I$
$Y = 100 + 0.8Y + 600$	$-100 + 0.2Y = 600$
$Y - 0.8Y = 100 + 600$	$0.2Y = 600 + 100$
$0.2Y = 700$	$0.2Y = 700$
$Y = 700/0.2$	$Y = 700/0.2$
$Y = 3500$	$Y = 3500$

b. Ingreso disponible

Como en esta economía no existen impuestos ni transferencias el ingreso disponible es igual al ingreso agregado total:

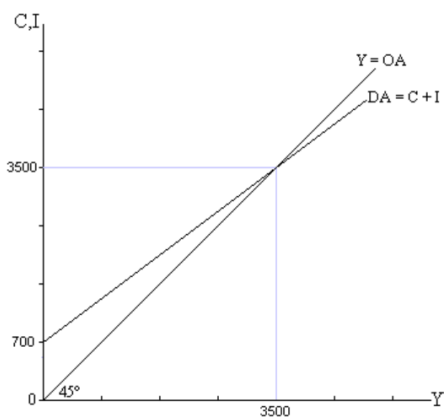
$$Y_d = Y = 3500$$

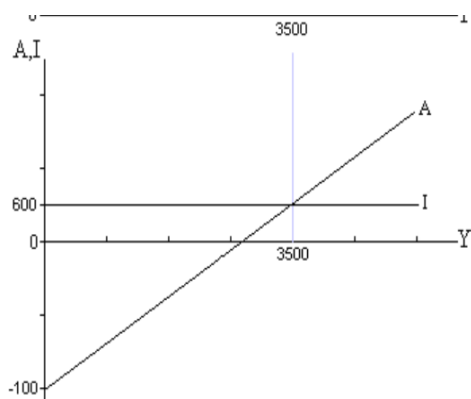
c. Nivel de consumo y ahorro en equilibrio

$$C = 100 + 0.8 (3500) = 2900$$

$$A = -100 + 0.2 (3500) = 600$$

d. Construya los dos gráficos que muestran la situación de equilibrio





Para el ejercicio calcular el multiplicador de la inversión

$$\text{Multiplicador de la inversión} = 1/(1-b) = 1/(1-0.8) = 5$$

Use el multiplicador de la inversión para determinar el impacto sobre el ingreso de un incremento de 10% en la inversión

$$\text{Cambio en la inversión} = 10\% \text{ de la inversión} = 10\% * 600 = 60$$

$$\text{Cambio en ingreso} = \text{Multiplicador por Cambio en la Inversión} = 5 * 60 = 300$$

El ingreso aumentará en 300.

Ejercicio 2: Con base en la siguiente información sobre una cierta economía, halle (en millones de \$):

- Nivel de ingreso de equilibrio.
- Ingreso disponible.
- Nivel de consumo y ahorro en equilibrio.
- Construya los dos gráficos que muestran la situación de equilibrio.

Consumo autónomo (a) = 200

Propensión marginal a consumir (b) = 0.75

Inversión planeada (I) = 50

Solución:

a. Nivel de ingreso de equilibrio: Se forman las ecuaciones:

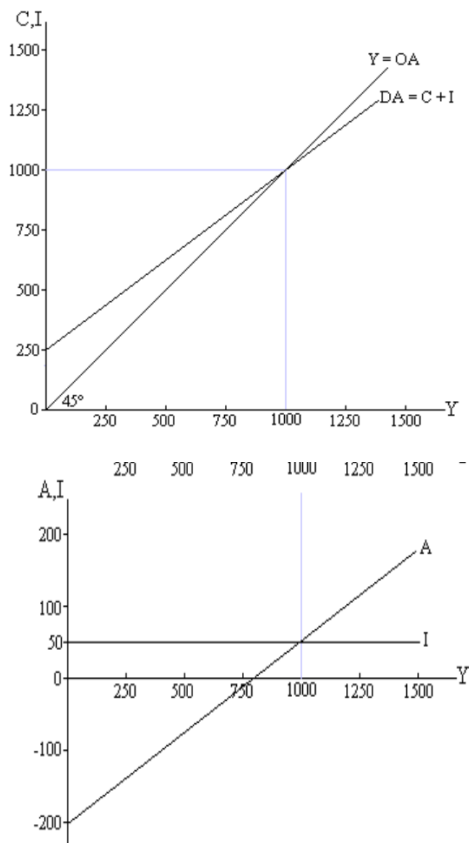
$C = 200 + 0.75Y$ (esto implica que $A = -200 + 0.25Y$)

$I = 50$

A continuación, se muestra el cálculo del ingreso de equilibrio por los dos enfoques estudiados:

Ingreso agregado = Gasto agregado	Ahorro = Inversión planeada
$Y = C + I$	$A = I$
$Y = 200 + 0.75Y + 50$	$-200 + 0.25Y = 50$
$Y - 0.75Y = 200 + 50$	$0.25Y = 50 + 200$
$0.25Y = 250$	$0.25Y = 250$
$Y = 250/0.25$	$Y = 250/0.25$
$Y = 1000$	$Y = 1000$

b. Construya los dos gráficos que muestran la situación de equilibrio:



c. Calcule el efecto de un incremento de 20 en la inversión:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-b}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-0.75}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = 4$$

Este multiplicador muestra que por cada unidad aumentará la inversión y por ende el ingreso se incrementará en 4. Mientras que, si la inversión aumenta en 20, el ingreso aumentará en 80.

$$\Delta Y = 4 * \Delta I$$

$$\Delta Y = 4 * 20$$

$$\Delta Y = 80$$

Anexo 15. Evaluación N° 15

Responda si las siguientes aseveraciones son verdaderas (V) o falsa (F).

- (v) La tasa de inflación se obtiene sumando las diferencias entre los precios de un año y de otro
- (f) Si aumenta el precio del arroz, entonces existe inflación
- (v) Si el IPC de un país cualquiera en el año 2000 es de 186 y en el 2001 es de 200, entonces la tasa de inflación es del 14%
- (f) Cuando la tasa de inflación aumenta por consecuencia de un incremento en los precios del petróleo decimos que se ha presentado una inflación por un jalón de demanda
- (f) La única forma en que la inflación se puede generar es por un incremento en la cantidad de dinero circulante en el país

(f) Cuando el Banco de México da a conocer que la tasa de inflación en el último mes subió un 1.5% quiere decir que la colegiatura de mi siguiente semestre en la universidad también aumentará un 1.5%

(v) La inflación no es 100% exacta porque contiene elementos de sesgo en su cálculo

(v) La Secretaría de Economía en Quito informó que del 13 al 27 de junio de 2021 el precio del huevo subió más de 60% en el centro del país, mientras que en Guayaquil aumentó 40%, por lo que debemos concluir que la inflación en el centro del país es más alta que en Guayaquil.

(f) La inflación se define como el aumento sostenido y continuo del nivel general de precios de todos los bienes y servicios producidos por una economía en un período de tiempo

2. Resolvemos los siguientes ejercicios sobre la inflación

Ejercicio 1: Cálculo de la tasa de inflación

Supongamos que el índice de precios al consumidor (IPC) en el año anterior fue 150 y en el año actual es 165. Calcula la tasa de inflación anual utilizando la fórmula de la tasa de inflación.

Solución:

Tasa de Inflación = $((\text{IPC Año Actual} - \text{IPC Año Anterior}) / \text{IPC Año Anterior}) * 100$

Tasa de Inflación = $((165 - 150) / 150) * 100 = (15 / 150) * 100 = 10\%$

La tasa de inflación anual es del 10%.

Ejercicio 2: Ajuste de salario por inflación

Supongamos que un trabajador ganaba \$1,000 al año pasado. Debido a la inflación del 5% durante el último año, ¿cuál debe ser su nuevo salario para mantener el mismo poder adquisitivo?

Solución:

Nuevo Salario = Salario Anterior * (1 + Tasa de Inflación)

Nuevo Salario = \$1,000 * (1 + 0.05) = \$1,050

El nuevo salario debe ser de \$1,050 para mantener el mismo poder adquisitivo en un contexto de inflación del 5%.

Ejercicio 3: Impacto en el costo de vida

Si una familia tenía gastos mensuales de \$2,000 el año pasado y la inflación acumulada durante ese año fue del 3%, ¿cuál es el equivalente en costos de vida para este año?

Solución:

Costo de Vida Actual = Costo de Vida Anterior * (1 + Tasa de Inflación)

Costo de Vida Actual = \$2,000 * (1 + 0.03) = \$2,060

El costo de vida para este año sería de \$2,060 debido a la inflación del 3%.

Ejercicio 4: Comparación de tasas de inflación

Supongamos que en el país A, la tasa de inflación es del 2% y en el país B es del 4%. ¿En cuál de los dos países se espera que los precios aumenten más rápidamente?

Solución:

Se espera que los precios aumenten más rápidamente en el país B, ya que tiene una tasa de inflación del 4%, mientras que en el país A la tasa es del 2%. Una tasa de inflación más alta indica un aumento más rápido en los precios de bienes y servicios.

TRABAJO INDIVIDUAL

Buscar cifras mensuales de la inflación de los últimos 10 años y hacer un análisis de su comportamiento, relacionándolo con algún hecho político, económico o social.

Anexo 16. Evaluación N° 16

Una con una línea según corresponda:

CASO 1: Si la deuda cae,	a. Es que de nuestros recursos hemos pagados capital e intereses
CASO 2: Si la deuda crece, pero a un ritmo menor que la tasa de interés,	b. Es que con nuestros recursos no hemos pagado el capital, pero sí una parte de los intereses.
CASO 3: Si la deuda crece más rápido que la tasa de interés,	c. Es que con nuestros recursos no hemos pagado ni capital ni intereses (... obviamente nos estamos preparando un futuro complicado porque la deuda se acumula, pero hasta entonces el pago de la deuda no nos pesa).

Solución:

Caso 1, a

Caso 1, b

Caso 1, c

TRABAJO INDIVIDUAL

Respondemos las siguientes preguntas:

a. Con un Ecuador en una aparente crisis política y económica, con una pandemia que descubre muchas limitaciones y debilidades de la administración pública estatal, ¿es posible que la sociedad civil pueda exigir que la deuda externa adquirida por el Ecuador se declarase ilegítima?

Respuesta: Abierta justificando la respuesta

b. ¿La deuda externa debe pagarse, no pagarse o refinanciarse?

Respuesta: Abierta justificando la respuesta

c. Es la deuda externa un empecimiento para el desarrollo?

Respuesta: SI. En caso de que se tenga que destinar recursos importantes del país al pago de la deuda.

d. Elaborar un cuadro comparativo de los principales organismos internacionales

e. Hacer un análisis respecto a cuál ha sido el papel que ha desempeñado Ecuador ante la globalización.



Religación
Press
Ideas desde el Sur Global



Religación
Press
Ideas desde el Sur Global

int Instituto
Nelson
Torres

ISBN: 978-9942-642-51-6



9 789942 642516