



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

# TEORÍA Y POLÍTICA MACROECONÓMICA EN UNA ECONOMÍA ABIERTA

AGAPITO LINARES SALAS

2012

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

Dr. JESÚS ABEL MEJÍA MARCACUZCO  
Rector

Dr. JORGE LUIS ALIAGA GUTIÉRREZ  
Vicerrector Académico

Mg.Sc. EFRAÍN DONALD MALPARTIDA INOUYE  
Vicerrector Administrativo

Mg.Sc. MARÍA BEATRIZ OLAYA MORALES  
Jefe de EDIAGRARIA

## **TEORÍA Y POLÍTICA MACROECONOMICA EN UNA ECONOMÍA ABIERTA**

© Agapito Linares Salas

© Universidad Nacional Agraria La Molina  
Av La Universidad s/n La Molina

Derechos reservados

ISBN: N° 978-612-45340-9-6

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú:  
Registro: N° 2012-06089

**Primera Edición:** mayo del 2012 - **Tiraje:** 1 000 ejemplares  
Impreso en Perú – Printed in Peru

**Editor:**

María Beatriz Olaya Morales

**Diseño, diagramación e impresión:**

Q & P Impresores S.R.L

Av. Ignacio Merino 1546 Lince

Telf. 470-1788 - [www.qypimpresores.com](http://www.qypimpresores.com)

Queda terminantemente prohibida por la Ley del Perú la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, químico, óptico, incluyendo sistema de fotocopiado, sin autorización escrita de la Universidad Nacional Agraria La Molina y los Autores.

Todos los conceptos expresados en la presente obra son responsabilidad de los autores.

## PRESENTACIÓN

**D**ice el lema de la Universidad, “quiero cultivar al hombre y al campo”, como una forma de expresar la interrelación entre la cultura y la naturaleza; sabia combinación que garantiza la existencia de la sociedad. Para que ésta se optimice, el hombre ha creado la ciencia, perenne y constante preocupación por su entorno, que garantiza el desarrollo y progreso de los pueblos del mundo.

La Universidad Nacional Agraria La Molina, es el espacio donde se desarrollan estas preocupaciones y retos en un ambiente de debate y consolidación de la técnica, la ciencia y las humanidades. Sus profesores son los principales agentes de la investigación, cuyos resultados son materia de las clases en aulas, y fueran en ellas, en foros académicos, donde sale a la luz su excelente preparación e idoneidad experimental.

Bajo estos preceptos y antecedentes, me complace presentar este libro “**Teoría y Política Macroeconómica en una Economía Abierta**” de **Agapito Linares Salas**, destacado docente de nuestra universidad, quien en este trabajo demuestra la agudeza de sus investigaciones y comparte sus resultados, como una forma de optimizar el papel de la Universidad para la comunidad universitaria y la sociedad en general.

**DR. JESÚS ABEL MEJÍA MARCACUZCO**  
**RECTOR**

*A mi esposa: Rosa Luz*

*a mis hijos:*

*\* Charly y Rosita*

*\* Juliza*

*\* Larry*

# INDICE

PRÓLOGO	13
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I: OPERATIVIDAD DE UNA ECONOMÍA ABIERTA	17
Introducción	19
1.1 Macroeconomía en las Economías Abiertas	19
1.1.1 El Comercio de Bienes y Servicios	22
1.1.2 Movilidad de Capitales	22
1.1.3 Experiencias en países de América Latina y el Caribe	23
1.2 Economías Abierta y Economías Cerradas	24
1.2.1 Ahorro e Inversión en una Economía Abierta	25
1.3 Análisis de la Balanza de Pagos (BP)	26
1.3.1 Estructura de la Balanza de Pagos en el Perú	27
1.3.2 Balanza en Cuenta Corriente	29
1.3.3 Cuenta Financiera	33
1.4 Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos	33
1.5 Reservas Internacionales (RIN)	35
1.5.1 Componentes de las RIN	36
1.5.2 Administración de las Reservas Internacionales	38
1.5.3 Utilidad de las RIN para un país	38
1.6 El Mercado de Divisas	39
1.6.1 El Tipo de Cambio	40
1.6.2 Teoría de los Tipos de Cambio	40
1.6.3 Importancia del Tipo de Cambio	41
1.6.4 El Tipo de Cambio de Equilibrio	41
1.6.4.1 Cambios en la Entrada y Salida del Flujo de Capitales	43
1.6.5 La Política del Tipo de Cambio	44
1.6.6 Regímenes Cambiarios	45
1.6.6.1 Tipo de Cambio Fijo (TCF)	45
1.6.6.2 Tipo de Cambio Flexible (TCFx)	45
1.6.7 Políticas Macroeconómicas y Tipo de Cambio	46
1.6.7.1 Política Macroeconómica con Tipo de Cambio Fijo	47
1.6.7.2 Política Macroeconómica con Tipo de Cambio Flexible	49
1.6.8 Teoría y Política Macroeconómica del Tipo de Cambio Real ( $\epsilon$ )	50
1.6.9 Regímenes cambiarios en Latinoamérica	51
1.7 Economía Abierta y Absorción Interna (A)	52
1.7.1 Las Exportaciones Netas (XN)	53
1.7.2 Condición Marshall-Lerner y las Exportaciones Netas	55
1.8 El Mercado de Bienes en una Economía Abierta	58
1.8.1 Forma convencional del mercado de bienes (IS)	59

1.8.2 El Modelo IS en una Economía Abierta	60
1.8.2.1 Desplazamientos de la Curva IS	62
1.9 El Mercado de capitales en una Economía Abierta	63
1.9.1 Derivación de la Curva LM	65
1.10 Mercados Externos y la Curva de la Balanza de Pagos	66
1.11 La Demanda Agregada en una Economía Abierta	67
1.11.1 Derivación de la Curva de Demanda Agregada	68
1.12 Resumen	69
1.13 Ejercicios Desarrollados	70
1.14 Ejercicios Propuestos	75
Anexo 1.1 Desequilibrios en la Balanza de Pagos y Política Macroeconómica	77
Anexo 1.2: Estructura de la Balanza de Pagos en el Perú	81
Anexo 1.3: Características de la Evolución Histórica de la Balanza de Pagos – Perú (Millones de US\$)	82

## **CAPITULO II: MODELOS MUNDELL- FLEMING PARA ECONOMÍAS ABIERTAS**

Introducción	87
2.1 Bases Teóricas del Modelo Mundell-Fleming	88
2.1.1 Variables y Parámetros del Modelo	89
2.1.2 Formulación General del Modelo	90
2.2 Modelo Mundell-Fleming I con Tipo de Cambio Fijo	91
2.2.1. Funcionamiento de una Economía Abierta con Tipo de Cambio Fijo (TCF)	92
2.2.2 Libre Movilidad de Capitales (LMK)	92
2.2.3 El Sector Monetario y Movilidad de Capitales (LMK)	93
2.2.4 Derivación de la Demanda Agregada	95
2.2.5 Simulaciones con Macropolíticas	95
2.2.6 Efectos de una Política Monetaria Expansiva	96
2.2.7 Efectos de una Expansión Fiscal	97
2.2.8 La Renta Nacional y el Nivel de Precios	98
2.2.8.1 Derivación de la Curva de Demanda Agregada	99
2.2.9 Política Fiscal y Demanda Agregada	100
2.2.10 Política Monetaria y Demanda Agregada	102
2.2.11 Análisis de Casos	103
2.3 Modelo Mundell-Fleming con Tipo de Cambio Flexible (MFII)	105
2.3.1 Fluctuación Libre e Intervenida	106
2.3.2 Teoría de la Estabilidad del Tipo de Cambio	106
2.3.3 ¿Estabilizar la Inflación o el Tipo de Cambio?	108
2.3.4 EL Modelo IS-LM-BK con Tipo de Cambio Flexible	108
2.3.5 Modelo Mundell-Fleming (II) con Precios Flexibles	110
2.3.6 Impacto de las Políticas Macroeconómicas con Tipo de Cambio Flexible	111
2.3.6.1. Efectos de una Expansión Fiscal	112
2.3.6.2 Efectos de una Política Monetaria	113
2.3.7 Política Macroeconómica y Tipo de Cambio	114

2.3.7.1 Producción, Tasa de Interés y Tipo de Cambio	114
2.4 Modelos Mundell - Fleming con Restricciones	116
2.4.1 Efectos de una Expansión Monetaria	121
2.4.2 Efectos de una Expansión Fiscal	122
2.4.3 Controles de Capital con Tipo de Cambio Flexible	124
2.5 Resumen	127
2.6 Ejercicios Desarrollados	127
Anexo 2.1: Efectos de una Política Monetaria Contractiva en una Economía Abierta	135
Anexo 2.2: Modelos de Economías Abiertas según Hipótesis Marshall-Lerner	141

### **CAPITULO III: TEORÍA Y POLÍTICA MACROECONÓMICA DE LA OFERTA Y DEMANDA AGREGADA**

Introducción	149
3.1 Modelo de la Oferta y Demanda Agregada	151
3.2 Macroeconomía de la Oferta Agregada	151
3.2.1 Derivación de la Curva de Oferta Agregada	153
3.2.2 Mercado del Trabajo	156
3.2.3 Mercado del Trabajo y Oferta Agregada	161
3.3 Modelo Clásico de la Oferta Agregada: Salarios Flexibles	162
3.3.1 Efectos de un Incremento en el Stock de Capital (K)	166
3.3.2 Desempleo en el Caso Clásico	166
3.4 Modelo Keynesiano de la Oferta Agregada: Salarios Rígidos	168
3.4.1 Relaciones de Producción en el Modelo Keynesiano	169
3.4.2 La Oferta Agregada con Salarios Rígidos	169
3.4.3 Oferta Agregada Keynesiana Extrema	171
3.5 Implicancias de la Oferta y Demanda Agregada	173
3.6 Equilibrio de la Producción y el Nivel de Precios	174
3.6.1 Shocks de Oferta Agregada a Corto Plazo	174
3.6.2 Shocks de Demanda Agregada a Corto Plazo	175
3.7 La Curva de Phillips: Relación Inflación - Desempleo	176
3.7.1 Cambios en la Curva de Phillips	178
3.7.2 La Curva de Phillips en el Largo plazo	179
3.7.3 Versión Moderna de La Curva de Phillips	181
3.8 La Curva de Phillips y la Política Económica	182
3.9 Inflación por Oferta e Inflación por Demanda	183
3.10 Inflación Estructural	184
3.10.1 Modelos Estructurales de la Inflación	186
3.10.1.1 Modelo Iberoamericano	186
3.10.1.2 Modelo Estructuralista Escandinavo	187
3.11 Ley de Okun: Relación Producción-Desempleo	189
3.12 La Oferta Agregada en una Economía Abierta	190
3.13 Modelo de Oferta y Demanda Agregada en una Economía Abierta	192
3.13.1 Modelo de Corto Plazo con Tipo de Cambio Fijo	192

3.13.1.1 Política Económica de Corto Plazo con Tipo de Cambio Fijo	194
3.13.2 Modelo a Largo Plazo con Tipo de Cambio Fijo	197
3.13.2.1 Políticas Económicas a Largo Plazo con Tipo de Cambio Fijo	199
3.13.3 Modelo de muy Corto Plazo con Tipo de Cambio Fijo	200
3.14 Modelo de Oferta y Demanda Agregada con Tipo de Cambio Flexible	200
3.14.1 Modelo de Corto Plazo con Tipo de Cambio Flexible	201
3.14.1.1 Equilibrio del Modelo a Corto Plazo con Tipo de Cambio Flexible	201
3.14.1.2 Política Económica en el Corto Plazo con Tipo de Cambio Flexible	203
3.14.2 Modelo a Largo Plazo con Tipo de Cambio Flexible	203
3.14.2.1 Equilibrio en el Largo Plazo con Tipo de Cambio Flexible	205
3.14.2.2 Política Económica a Largo Plazo Bajo un Sistema de Tipo de Cambio Flexible	206
3.14.3 Modelo de muy Corto Plazo con Tipo de Cambio Flexible	208
3.14.3.1 Política Económica a muy Corto Plazo con Tipo de Cambio Flexible	209
3.15 Política Económica y Mercado Laboral en una Economía Abierta	211
3.15.1 Mercado del Trabajo con Salario Flexible	211
3.15.2 Mercado del Trabajo con Salarios Rígidos	212
3.16 Resumen del Capítulo	213
3.17 Ejercicios Desarrollados	215
3.18 Ejercicios Propuestos	227
Anexo 3.1: Coeficientes de Okun para el Perú Comparados con Algunos otros Países	229

## **CAPITULO IV: TEORÍA Y POLÍTICA MACROECONÓMICA DE LAS EXPECTATIVAS**

Introducción	235
4.1 Las Expectativas Macroeconómicas	237
4.1.1 El enfoque de las expectativas	237
4.2 Teoría de las Expectativas Adaptativas	238
4.3 Teoría de las Expectativas Racionales	239
4.3.1 El modelo de las Expectativas Racionales	239
4.3.2 Expectativas en los Mercados Financieros	241
4.3.3 Expectativas del Gasto Privado	241
4.4 Expectativas del Tipo de Cambio	242
4.4.1 Expectativas del Tipo de Cambio Fijo	242
4.4.2 Expectativas del Tipo de Cambio Flexible	243
4.4.3 Expectativas Devaluatorias	244
4.5 Política Macroeconómica, Producción y Expectativas.	245
4.6 La Oferta y Demanda Agregada con Expectativas	246
4.6.1 La Demanda Agregada con Expectativas (DAe)	247
4.6.2 La Oferta Agregada con Expectativas (OAe)	249
4.7 Modelos Macroeconómicos con Expectativas	407
4.7.1 Modelo con Expectativas de Precios (Pe)	257
4.7.2 El Mercado Laboral y las Expectativas de Precios	259



4.7.3	Modelo con Falsas Expectativas de Precios	261
4.7.4	Modelo de Expectativas y Política Económica	262
4.8	Un Modelo de Economía Dinámica	264
4.8.1	Oferta Agregada Dinámica (OAD )	264
4.8.2	Demanda Agregada Dinámica (DAD)	266
4.8.3	Macroeconomía Dinámica: Renta, Empleo y Precios a Corto Plazo	268
4.8.4	Análisis del Largo Plazo: Ajuste dinámico ante una Perturbación Monetaria	270
4.8.5	Política Monetaria y Desinflación	272
4.8.6	La Nueva Macroeconomía Clásica	272
4.8.6.1	Ajuste Económico cuando la Política Monetaria es Prevista	273
4.8.7	La Nueva Macroeconomía Keynesiana	275
4.8.7.1	Teorías que Defienden la Rigidez en los Precios	275
4.8.7.2	Teorías que Defienden la Rigidez de los Salarios	276
4.9	Resumen del Capítulo	278
4.10	Ejercicios Desarrollados	279
4.11	Ejercicios Propuestos	285
Anexo 4.1:	Dinámica del Nivel de Precios	286

## **CAPITULO V: TEORÍA Y POLÍTICA MACROECONÓMICA DE LAS FLUCTUACIONES**

Introducción	293	
5.1	Teoría de las Fluctuaciones y Ciclos Económicos	294
5.2	La Ciencia Económica y el Ciclo Económico	296
5.3	Concepción Moderna del Ciclo Económico	296
5.4	Teorías sobre los Ciclos Económicos	298
5.4.1	Teoría Austriaca del Ciclo Económico	298
5.4.2	Teoría Marxista del Ciclo Económico	299
5.4.2.1	Visión Marxista del Ciclo Económico	299
5.4.3	Teoría de las Fluctuaciones Aleatorias	300
5.4.3.1	Fluctuaciones Cíclicas	301
5.5	Teorías del Ciclo Económico Sistematizados a Países Emergentes	301
5.5.1	Teoría del Ciclo Económico y Político	303
5.6	Teoría del Ciclo Económico Real	304
5.6.1	Teoría del Ciclo Real y las Grandes Depresiones	305
5.7	Enfoques Metodológicos para la Medición de los Ciclos Económicos	306
5.7.1	Medidas de Tendencia Estadística	308
5.7.2	Resultados de los Métodos de Medida	309
5.7.2.1	Problemas de los Métodos de Medición	310
5.8	Modelización de los Ciclos Económicos Reales (CER)	310
5.8.1	Modelo Básico de los Ciclos Económicos Reales	311
5.8.2	Fluctuaciones de la Oferta de Trabajo	313
5.9	Ciclos Económicos y Crisis Financieras	315
5.9.1	El Modelo de las Crisis Gemelas (MCG)	315

5.9.2	Equilibrio de Nash: Equilibrio para cada Agente	316
5.9.3	Modelo de Tercera Generación	317
5.9.4	Dependencia Financiera de los Países Emergentes	318
5.9.4.1	Efectos de la Dependencia Financiera	319
5.10	Ciclos Económicos en Países Emergentes: Caso de la Economía Peruana	320
5.11	Fluctuaciones y Tipos de Cambio	322
5.11.1	Régimen Cambiario Fijo	322
5.11.2	Régimen Cambiario Flexible	323
5.11.3	Política Cambiaria	324
5.12	El Crecimiento y los Ciclos Económicos	325
5.12.1	Modelos de Crecimiento Económico	326
5.12.1.1	Modelo de Solow	326
5.12.1.2	El Modelo de Solow con Progreso Tecnológico	326
5.12.2	Modelo de Crecimiento de Harrod-Domar	337
5.12.3	Modelos de Crecimiento Endógeno	344
5.12.3.1	Modelos de Crecimiento Endógeno Incorporando Tecnología (AK)	345
5.12.3.2	Modelos de Crecimiento Endógeno con Capital Humano	347
5.13	Concepción Moderna del Ciclo Económico	349
5.13.1	Generalidades del Ciclo Económico	350
5.14	Resumen del Capítulo	351
5.15	Ejercicios Propuestos	352
Anexo 5.1:	Definición de Conceptos	353
Anexo 5.2:	Crecimiento Sostenido y Política Económica en el Perú	356
Anexo 5.3:	Los Ciclos Económicos en el Perú: 1950-1995	358
Anexo 5.4:	Ciclos Económicos en Países Emergentes: Caso de la Economía Peruana	362
Anexo 5.5:	Los Retos de la Crisis Financiera a la Teoría Macroeconómica	368
Anexo 5.6:	Aplicaciones de la Regla de 72 para Duplicar la Tasa de Crecimiento del Producto	371
	BIBLIOGRAFÍA	372

## PRÓLOGO

La experiencia de varios años como profesor de economía en la Universidad Nacional Agraria La Molina, han permitido acumular y enriquecer una serie de conocimientos, especialmente del área de macroeconomía, los mismos que se han plasmado en la elaboración y publicación de la presente obra, la cual consideramos, modestamente, como una valiosa contribución no solo para los alumnos de economía de pre y post grado de la UNALM en su formación hacia niveles superiores, sino también para todos aquellos estudiantes universitarios y profesionales de diversas especialidades que necesitan de los conocimientos teóricos y prácticos de la macroeconomía en mercados abiertos.

Si bien el libro es el resultado de las experiencias académicas y profesionales del quehacer macroeconómico, el mismo ha sido elaborado de acuerdo al contenido y exigencias de los programas de negocios internacionales, lo mismo que a los demás programas universitarios vigentes. Tal es así que al abordar los aspectos básicos de la Teoría y Política Macroeconómica en Economías Abiertas, pueda servir de guía a los agentes económicos de nuestro país, interesados en las relaciones económicas ampliadas, de tal manera que puedan integrar experiencias y conocimientos con las políticas económicas, comprendiendo y analizando nuestra realidad económica actual, mediante una adecuada dosificación de lo conceptual con los problemas prácticos derivados del desarrollo a través del libro.

El objetivo de esta obra es explicar cómo se deben usar las herramientas macroeconómicas en la solución de los problemas económicos importantes, y el de ser fuente de consulta a los lectores interesados en analizar las cuestiones de la vida económica por sí mismos, haciendo un gran esfuerzo para conseguir resultados elementales e imprescindibles, lo que queda demostrado por el contenido de cada uno de los capítulos abordados y en la secuencia de los mismos.

Los objetivos básicos son de tres tipos:

- Presentar los acontecimientos macroeconómicos actuales
- Ofrecer una visión integrada de la macroeconomía abierta
- Analizar el rol de los países emergentes en el contexto de las profundas fluctuaciones económicas.

Justamente unos de los desafíos más importantes que enfrentan las economías emergentes y en especial las de América Latina, es el mejoramiento de la calidad de sus políticas públicas y programas económicos.

Queremos dedicar unas palabras de agradecimiento a las autoridades de nuestra universidad por hacer posible esta publicación; de igual manera a los profesores del área de macroeconomía del Departamento de Economía y Planificación, de quienes se ha recibido valiosos comentarios para mejorarlo.

Agapito Linares Salas

AUTOR

# INTRODUCCIÓN

Se presenta la Teoría y las Políticas Macroeconómicas que utilizan actualmente las Economías Abiertas, dando énfasis a las economías latinoamericanas. En forma específica se da a conocer cómo opera la Demanda y la Oferta Agregada en un contexto de creciente globalización e internalización de mercados. Se hace uso del instrumental necesario para el diseño de las políticas macroeconómicas en una economía abierta y su impacto sobre los diferentes agentes económicos.

La Teoría Macroeconómica está constituida por el conjunto de razonamientos sistemáticos que la ciencia económica ha obtenido mediante el estudio de un fenómeno económico global. El estudio y los resultados de la macroeconomía en una economía abierta, en los últimos años, viene cobrando gran interés entre funcionarios del gobierno, diseñadores de la política económica, empresarios, exportadores y entre todos los profesionales interesados en saber cómo funciona una economía relacionada con el exterior.

Cursos sobre economías abiertas se vienen introduciendo en los programas de negocios de las universidades líderes a nivel internacional, con ejemplos e ilustraciones sobre la base de cómo operan las economías latinoamericanas, con teorías y modelos de Comercio Internacional, que son especialmente útiles para la interpretación de la evolución económica de corto y largo plazo, y sobre todo con fines de evaluación de la política macroeconómica de los países latinos.

En los momentos actuales, es cada vez más importante las predicciones de la política monetaria por sus repercusiones en el funcionamiento de los mercados financieros, donde además es posible establecer estrategias de inversión que permitan cubrir riesgos y obtener buenos retornos. El análisis macroeconómico ayuda a determinar las principales vulnerabilidades y potencialidades de una economía, aspectos muy importantes a la hora de decidir sobre la realización de una inversión. Desde el punto de vista empresarial, la evolución de la tasa de interés y la actividad económica son muy relevantes para determinar la rentabilidad de una inversión. Una empresa que este evaluando las posibles inversiones en el sector exportador deberá hacer alguna evaluación de las posibles tendencias del tipo de cambio y de las políticas comerciales.

En relación a sus aplicaciones, se desarrollan casos prácticos al finalizar cada tema abordado, en razón de que un modelo o de una teoría no estaría completa si no se demuestra su relevancia práctica. En cada Capítulo se demostrará como puede aplicarse la teoría a acontecimientos y cuestiones reales, es decir cómo puede utilizarse una teoría para comprender un hecho o una cuestión relevante. El entorno político y las medidas económicas que se aplican respecto a una determinada realidad muchas veces son

discrepantes, demostrando la estrecha relación de la macroeconomía y las implicancias de una política. No obstante, no todo en macroeconomía es recomendación de políticas. Por ejemplo, aspectos, políticas ambientales, son variables que faltan incorporar.

En todas las decisiones económicas se encuentra presente la macroeconomía; es el caso de las decisiones de ahorro, compra de viviendas, aceptar o no una oferta de trabajo, el inicio de un negocio, determinar volúmenes de producción y exportación, importaciones, etc. Lo importante con el estudio de las teorías y las políticas macroeconómicas es entender el funcionamiento de la realidad. Una vez que tenemos cierta noción de lo que ocurre, podemos avanzar en la obtención de conclusiones de política económica, predecir lo que puede ocurrir y evaluar el estado de una economía en forma particular, sus oportunidades y riesgos.

El planteamiento sistemático para el desarrollo del presente texto aborda los siguientes tópicos: Capítulo I, se analiza de la operatividad de las economías abiertas y los efectos de la política macroeconómica. Se plantean aspectos importantes sobre la balanza de pagos, el tipo de cambio, la tasa de interés, las exportaciones netas, el modelo de Absorción, la Condición Marshall-Lerner, el mercado de bienes y el modelo IS para una economía abierta, el mercado monetario y el modelo LM, los mercados externos y el modelo completo IS-LM- BP para economías abiertas.

En el Capítulo II, se abordarán temas relacionados con la modelística macroeconómica de las economías abiertas. Los modelos Mundell-Fleming con tipos de cambio fijo y tipo de cambio flexible, el impacto de la política monetaria y fiscal respecto a la producción y el empleo. Los modelos Mundell-Fleming con restricciones. Teoría y política de la demanda agregada. La demanda agregada en un sistema de tipo de cambio fijo y flexible.

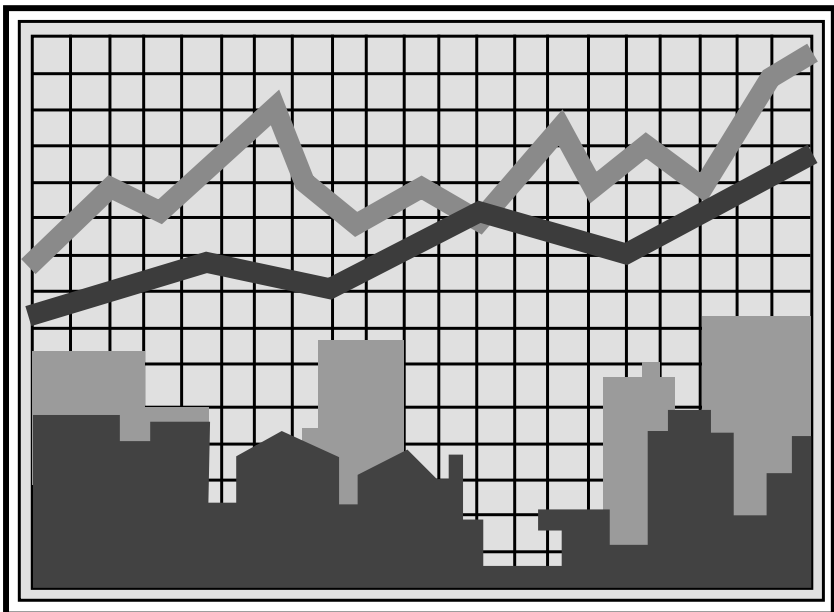
En el Capítulo III tanto desde el punto de vista teórico y práctico se examinarán los temas de la macroeconomía de la oferta agregada y la relación inflación - desempleo en el corto y largo plazo. La Oferta y la Demanda Agregada con tipo de cambio fijo y Flexible. Los shocks de oferta y de los shocks de demanda, terminando con el Modelo Dinámico con inflación, producción y empleo.

El Capítulo IV se centra en los últimos enfoques macroeconómicos de las expectativas racionales bajo un enfoque intertemporal. La Teoría y Política Macroeconómica bajo Expectativas. Las expectativas racionales. El modelo IS – LM – BK con expectativas. La oferta y la demanda agregada con expectativas. Relación inflación - desempleo: La Curva de Phillips. Los shocks económicos y las expectativas inflacionarias.

Finalmente en el Capítulo V, se estudian los Ciclos Económicos de acuerdo a las teorías y hechos aplicativos, donde se describe la conducta cíclica de diversas variables económicas importantes. Análisis Macroeconómico de las fluctuaciones. El Ciclo económico de la producción y el empleo. Las Fluctuaciones cíclicas y crecimiento económico. El Modelo de Acumulación de capital y crecimiento económico para una economía abierta.

CAPÍTULO I

OPERATIVIDAD DE UNA ECONOMÍA  
ABIERTA



## INTRODUCCIÓN

**E**n la actualidad, la mayoría de los países en el mundo son economías abiertas, economías que mantienen estrechas relaciones comerciales y financieras. Una economía abierta es una economía nacional vinculada con el exterior. El análisis del sector externo complementa el estudio de la macroeconomía, donde la Balanza de Pagos es el principal indicador del comportamiento económico de este sector.

La apertura de las economías hacia el exterior tiene efectos importantes sobre la aplicación de las políticas macroeconómicas. Los efectos, por ejemplo, de las políticas monetarias y fiscales son muy diferentes bajo un sistema de tipo de cambio fijo y bajo un sistema de tipo de cambio flexible. Para la mayoría de los países es más importante el tipo de cambio fijo, pero para algunos países como Estados Unidos, Japón y la Comunidad Económica Europea, es el tipo de cambio flexible.

A nivel global la mayoría de los países son considerados demasiado pequeños para ejercer efectos significativos sobre las condiciones macroeconómicas en el resto del mundo. Pero los países más desarrollados que exhiben economías muy fuertes, los cambios que ocurren dentro de estos países ejercen efectos importantes en el resto del mundo, como es el caso de la crisis financiera acontecida en el 2009.

Las transacciones comerciales y financieras de los países, especialmente en los últimos años, pone en evidencia la tendencia a la libre movilidad de bienes y capitales financieros, tendencias y expectativas que afectan el comportamiento de las variables macroeconómicas consideradas como endógenas, las cuales se abordarán en este primer capítulo.

### 1.1 Macroeconomía en las Economías Abiertas

Las economías actuales son economías globalizadas, al respecto **P. Krugman<sup>1</sup> (2009)**, sostiene que el aumento de los flujos internacionales de capital preparó el terreno para la desastrosa crisis monetaria de los años noventa (crisis asiática) y para la crisis financiera globalizada del 2008. El contagio de la crisis financiera hace que la solución contenga un plan de rescate global para los países en vías de desarrollo. Agregando que se debe reflexionar a fondo sobre cómo enfrentarse a la globalización financiera que está resultando más peligrosa de lo que nos figuramos.

**P. Krugman<sup>2</sup> y R. Wells (2007)**, abordaron cuestiones específicas que surgen del estudio de la macroeconomía de una economía abierta. Destacando el análisis

---

<sup>1</sup> Paul Krugman: El Retorno de la Economía de la Depresión y la Crisis Actual – Crítica. Industrias gráficas, Madrid. España.

<sup>2</sup> Paul Krugman y Robin Wells: Introducción a la Economía – Macroeconomía. Editorial Reverté. Barcelona. España.



en los flujos de capital y la balanza de pagos, los factores que determinan los flujos internacionales de capital, la función de los tipos de cambio, la política de tipos de cambio, para luego relacionar los tipos de cambio y las políticas macroeconómicas.

**A. Abel<sup>3</sup> (2004)**, afirma que hoy más que nunca vivimos un sistema económico mundial sumamente interdependiente, que se manifiesta principalmente en dos aspectos: el primero es el comercio internacional de bienes y servicios, cuyo volumen ha aumentado sostenidamente desde la Segunda Guerra Mundial. El segundo es la integración internacional de los mercados financieros, que permite a los prestatarios obtener fondos y a los ahorradores buscar las mejores oportunidades para realizar préstamos no sólo en su propio país sino en casi todas las partes del mundo. La integración de los mercados de bienes y servicios y los mercados financieros aumentan la productividad mundial. Las economías internacionales al encontrarse estrechamente vinculadas, aumentan también la sensibilidad a los acontecimientos mundiales como es el caso de las crisis financieras, y como las medidas macroeconómicas que aplican algunos países afectan la actividad económica financiera de los demás.

**O. Blanchard<sup>4</sup> (2000)**, considera que “casi todas las economías del mundo son abiertas y en ellas ejerce una influencia extraordinaria lo que ocurre en el resto del mundo”. Al respecto precisa que la apertura engloba tres conceptos distintos: la apertura del mercado de bienes, la apertura de los mercados financieros y la apertura de los mercados de factores.

**Desde los años de 1980, R. Dornbusch<sup>5</sup>** difundió los estudios de la macroeconomía en economías abiertas, destacando el análisis intertemporal de la balanza en cuenta corriente como partida importante de la balanza de pagos. Sin embargo se debe reconocer que es a partir de los años de 1960 en que la macroeconomía ya se había definido como un enfoque viable para aproximarse a una economía abierta. Aparecen los primeros enfoques de los tipos de cambio y surgen con ello las primeras discrepancias sobre las ventajas y desventajas de los tipos de cambio, luego se incorporan las expectativas racionales, y el mercado de activos.

La integración internacional de los mercados de capitales y la disyuntiva entre adoptar un sistema de cambio fijo o flexible, surgen a partir de los años de 1962 y 1963 con las tesis de Mundell-Fleming, trabajos que revolucionaron la macroeconomía de las economías abiertas. Dichos aportes se basan en los modelos IS – LM para economías cerradas (desarrollados por Hicks) y que fueron extendidos para economías abiertas, incorporando la balanza en cuenta corriente y la balanza de capitales como variables de la demanda agregada bajo un sistema de libre y plena movilidad de capitales financieros.

**Pampillón, R.<sup>6</sup> (1999)**, pregunta, ¿Por qué analizar los países?, la respuesta surge al relacionar el mundo de la economía con el entorno empresarial, el cual está cada vez más condicionado por el entorno económico general. Los negocios son cada vez más internacionales. Los efectos de las medidas adoptadas por el

---

<sup>3</sup> Andrew B. Abel y Ben S. Bernanke: Macroeconomía. 4ª Edición, Pearson Addison Wesley.

<sup>4</sup> Oliver Blanchard y Daniel Pérez Enrí: Macroeconomía: Teoría y Política Económica con Aplicaciones a América Latina. Prince Hall.

<sup>5</sup> Rudiger Dornbusch: Autor de diferentes textos de Macroeconomía y estudios de economías abiertas.

<sup>6</sup> R. Pampillón: Análisis Económico de Países -Teoría y Casos de Política Económica. McGraw Hill.

gobierno en un país influyen crecientemente en el entorno de las empresas en otros países. Las repercusiones de decisiones empresariales adoptadas en un país influyen en nuestro mercado, porque cada vez estamos más en un mercado global.

**R. Ffrench–Davis<sup>7</sup> (1997)**, considera que el repunte de la afluencia de capitales privados a los países en desarrollo ha sustentado la marcha de su crecimiento y su compromiso con políticas compatibles con el mercado. Sin embargo, el nuevo entorno de flujos de capital mucho más cuantiosos y más volátiles ha creado también nuevos problemas: dificultan la gestión macroeconómica, siguen demasiado centrados en un conjunto de mercados emergentes, especialmente en aquellos con bajas remuneraciones como Asia y América Latina, y tienden a desplazar el ahorro privado en vez de complementarlo.

De los aportes identificados se concluye que toda economía, en mayor o en menor grado, está ligada con el resto del mundo a través de dos mecanismos:

1. El comercio de bienes y servicios.
2. La movilidad de capitales

Es la Balanza de Pagos (BP), donde se registra en forma sistemática las transacciones entre los residentes de un país y los del resto del mundo, durante un período de tiempo. La balanza en cuenta corriente (BCC) o de exportaciones netas (XN) incluyen las transacciones que generan renta a los residentes del país (por exportaciones de bienes y servicios) o del resto del mundo (por importaciones de bienes y servicios):

$$(1.1) XN = X - M.$$

En cambio, la Balanza de Capitales (BK) o Balanza Financiera, como se viene denominando últimamente, registra las transacciones de importaciones de capital ( $M_K$ ) como ingresos y las exportaciones de capital ( $X_K$ ) como gastos. En los mercados financieros, los agentes pueden elegir entre activos nacionales y extranjeros al tomar sus decisiones de cartera. La compra de activos nacionales por los extranjeros son las importaciones de capital y la compra de activos extranjeros por parte de los nacionales son las exportaciones de capital.

$$(1.2) BK = M_K - X_K$$

Existen países con mayor o menor grado de apertura con el exterior, los países en desarrollo a diferencia de los países desarrollados, dependen en gran medida del sector externo. Cada economía tiene un grado de apertura tanto en materia de flujo de capital como de flujos comerciales.

Una apertura de flujos de capital implica, por ejemplo, flujo de inversiones externas, compra y venta de activos rentables, así como los resultados de endeudamiento externo público y privado. A medida que los flujos de capital tienen una alta movilidad serán las diferencias entre los tipos de interés ( $i - i^*$ ) los que expliquen los desequilibrios de la balanza de pagos, es por ello que la relación de la **paridad descubierta<sup>8</sup>** condiciona el tipo de cambio exclusivamente al diferencial de los tipos de interés.

<sup>7</sup> Ffrench – Davis, R.: Flujo de capital e Inversión Productiva – Lecciones para América Latina. McGraw Hill.

<sup>8</sup> Se denomina paridad descubierta a la condición de paridad de los tipos de interés. El término “descubierta” se utiliza para diferenciarla de la otra relación llamada condición de paridad cubierta de los tipos de interés.

El saldo conjunto del comercio de bienes y servicios con el exterior y del movimiento de capitales, indican la capacidad o necesidad de financiación de un país, que se salda con la cuenta financiera, importando o exportando ahorro.

### **1.1.1 El Comercio de Bienes y Servicios**

Las relaciones comerciales son muy importantes para el Perú y las economías latinoamericanas porque una parte importante de su ingreso nacional se destina a las importaciones. Por otro lado las exportaciones significan un incremento en la demanda exterior de los bienes transables producidos internamente.

Las relaciones comerciales dan lugar, además, a una influencia de los precios internacionales en los mercados nacionales. En el caso de cereales, granos, lácteos, aceites y grasas, existe una fuerte influencia del mercado internacional en la fijación de los precios dentro de nuestra economía. Adicionalmente, las relaciones comerciales afectan los precios interiores y a la demanda de los bienes producidos en un país.

Los precios exteriores, tienen marcada influencia desde dos puntos de vista fundamentales:

1. Desde el punto de vista de los precios de los bienes transables y de materias primas: productos agrícolas, fertilizantes, minerales, petróleo, etc., que son factores de producción afectados por las condiciones de oferta y demanda mundiales.
2. El efecto de los precios de los bienes manufacturados, producidos en el exterior, afectan la demanda de los bienes producidos en el interior. Una disminución de los precios de los productos competitivos, varía la demanda de los bienes producidos en el Perú hacia bienes producidos en el exterior de modo que aumentan las importaciones y disminuyen las exportaciones. Es el caso de los productos chinos como ropa y calzado que ingresan con precios más bajos que los nacionales por las condiciones de oferta y demanda mundiales.

### **1.1.2 Movilidad de Capitales**

Los factores que determinan los flujos internacionales de capital son la oferta y la demanda de fondos. Las diferencias internacionales en la demanda de fondos reflejan distintos niveles de oportunidades de inversión. En concreto, si el resto de las variables no cambian, una economía con un rápido crecimiento ofrece mayores oportunidades de inversión que una economía con menores niveles de crecimiento. Los países con rápido crecimiento ofrecen a los inversionistas rentabilidades más altas que los países con lento crecimiento. Por lo tanto, los flujos de capital tienden a dirigirse de las economías de menor crecimiento hacia aquellas de mayor crecimiento.

En los últimos años el flujo de capitales registrados en la balanza financiera, han tenido un rápido despliegue como consecuencia de la internacionalización de mercados y la rápida expansión de la informática, expansión que ha superado incluso a el flujo de mercancías. Al respecto se debe destacar los siguientes aspectos:

1. La movilidad de capitales modifican la posesión deudora o acreedora de un país, las que se registran en la balanza de capitales (balanza financiera en la nueva denominación). Se reitera que las importaciones de capital ( $M_k$ ) son las compras de activos nacionales por parte de los extranjeros, en cambio las exportaciones de capital ( $X_k$ ) son las compras de activos extranjeros por

parte de nacionales, y las variaciones de reservas ( $\Delta RIN$ ) son las ganancias o pérdidas de divisas por parte del BCR.

2. En la actualidad, las economías internacionales se caracterizan por el elevado grado de integración o globalización de los mercados financieros. La movilidad internacional del capital es muy elevada, lo que hace que las diferencias entre las tasas de interés entre países especialmente industrializados se ajusten para evitar el riesgo de que varíen los tipos de cambio, y si cambian dichas variaciones sean mínimas.
3. Como los agentes pueden elegir entre activos nacionales y extranjeros, es preciso conocer de qué dependen los movimientos de capital. Para esto se introduce la paridad no cubierta de intereses o paridad descubierta, que es la condición de equilibrio de los mercados financieros internacionales bajo de determinados supuestos que se presentarán más adelante.
4. Las consecuencias del elevado grado de integración en los mercados de capitales es que los tipos de interés no pueden alejarse mucho de los demás sin causar importantes flujos de capital. Desde el punto de vista de la balanza de pagos, esto implica que una reducción relativa de los tipos de interés incide negativamente sobre la Balanza de Pagos debido a la salida de capital.
5. El flujo de capitales entre países se da por las variaciones en la tasa de interés. Los residentes peruanos ya sea personas, bancos o empresas, pueden poseer activos en el exterior si la tasa de interés es alta o agentes externos hacer depósitos en nuestro país si las rentabilidades son más atractivas.
6. Los capitalistas o inversionistas extranjeros buscan siempre mejorar los rendimientos para sus activos creando una relación entre los mercados de activos del interior y del extranjero, afectando con ello la determinación del ingreso nacional, la producción, empleo, el tipo de cambio y la tasa de interés por efectos de la política monetaria.

### 1.1.3 Experiencias en países de América Latina y el Caribe

El estudio de las economías en los momentos actuales, se tienen que hacer bajo el enfoque de las economías abiertas, para analizar por ejemplo, la forma en que una elevación de las tasas de interés externa o de un deterioro en los términos de intercambio o la forma en que una recesión en los países desarrollados afecta a economías de menor desarrollo y abiertas, como son las países latinoamericanos.

Según documento de la CEPAL<sup>9</sup>, informa evidentes avances en el frente económico para los países de América Latina y el Caribe, avances en el restablecimiento del crecimiento económico, en la institucionalidad macroeconómica fuerte, menores déficit fiscales, menor inflación, aceleración del crecimiento de las exportaciones, expansión de las exportaciones agropecuarias y mineras, exportación de manufacturas, atracción de flujos importantes de inversión directa extranjera, se comienzan a corregir los rezagos de los procesos regulatorios, modernización y ampliación de la cobertura de los servicios públicos, incorporación gradual de la agenda del desarrollo sostenible y descentralización y desarrollo de agentes locales.

En el mismo documento, los especialistas de la CEPAL señalan algunos aspectos negativos, como: el crecimiento económico ha sido insuficiente e inestable,

<sup>9</sup> Comisión Económica para América Latina en su informe “Una Década de Luces y Sombras”

frecuencia de las crisis financieras, lento crecimiento de la productividad, macroeconomía poco propicia para la reconversión productiva, la tasa de inversión es todavía baja, rezago de la industria manufacturera, la relación entre crecimiento y déficit comercial se ha deteriorado, especialidad en productos poco dinámicos dentro del comercio internacional, mayor heterogeneidad estructural de los sectores productivos, performance de estrategias empresariales, déficit regulatorio de servicios públicos, debilidad institucional en tema ambiental, asimetría en los gastos/ingresos en el proceso de descentralización y desequilibrio macroeconómico.

**El Banco Mundial (2007), por otro lado, según informe en relación al contexto macroeconómico para el caso peruano señala una rápida recuperación con estabilidad económica, explicado por:**

- a. El buen desempeño macroeconómico:
  - Crecimiento moderado
  - Baja inflación
  - Tipo de cambio estable
- b. Un sector externo sólido
- c. Niveles récord de exportación
- d. Balanza comercial en superávit
- e. Creciente acumulación de RIN
- f. Ajuste fiscal gradual, acompañado de un incremento inversión pública.

**En concreto**, la economía peruana en los últimos años paradójicamente ha mostrado un crecimiento con bajos niveles de empleo. El entorno macroeconómico es estable con una recuperación liderada por el sector exportador; pero las inversiones es aún un tanto débil acompañada de una baja elasticidad del empleo con respecto al producto.

Al respecto, se recomienda aplicar algunas tareas estratégicas pendientes: Mejorar el clima de negocios y de inversión, registro de empresas y simplificación de trámites, reducción de costos de transacción y mayor transparencia, reducir costos logísticos (de 34% a 20% del valor del producto) y de transportes, integración y mejora productiva de las Pymes, fomentar la actividad económica y empleo en las regiones, descentralizar-desconcentrar funciones para el desarrollo integral de las actividades productivas y de servicios, fortalecer las cadenas productivas y servicios asociados, impulsar el comercio exterior y acceso a mercados e implementar planes regionales: alianzas estratégicas para atraer inversiones.

En relación a la mejora de la oferta productiva: se debe mejorar calidad, composición y valor añadido, apoyar la innovación y el desarrollo tecnológico, estrechar la vinculación Universidad–Empresa, implementar programas de calidad: normas técnicas, estándares y procesos, certificación y acreditación de instituciones y empresas, acuerdos de reciprocidad con principales socios comerciales.

## 1.2 Economías Abierta y Economías Cerradas

La Apertura de una economía al exterior supone modificaciones fundamentales respecto a la economía cerrada. Modificaciones en el mercado de bienes, en los mercados financieros, en el multiplicador del comercio exterior, el ajuste del