



**UNIVERSIDAD MICHUACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO**



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

**Política monetaria y distribución del ingreso en los países de la
OCDE, 2002-2022: un estudio econométrico de datos de panel**

Tesis

Que para obtener el grado de:
Doctor en Ciencias en Negocios Internacionales

Presenta:
Guillermo Aguilera Alejo

Director de Tesis:
Dr. José César Lenin Navarro Chávez

Morelia, Michoacán, mayo de 2026



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DOCTORADO EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES
COORDINACIÓN

Dra. América Ivonne Zamora Torres
Presidenta del H. Consejo Técnico
Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales
P R E S E N T E.-

Por este medio nos permitimos hacer de su conocimiento que, una vez revisada la Tesis Doctoral titulada: **"Política monetaria y distribución del ingreso en los países de la OCDE, 2002-2022: un estudio econométrico de datos de panel"**, del M.C. Guillermo Aguilera Alejo, alumno del Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales, que se ofrece en este Instituto, hemos encontrado que satisface plenamente los requerimientos hechos por el Jurado Sinodal, por lo que otorgamos nuestra autorización para que se lleve a cabo la impresión de la versión definitiva de la citada tesis y se continúe con el proceso de graduación correspondiente.

Sin otro asunto que tratar por el momento, aprovechamos para enviarle un cordial saludo y quedamos a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

ATENTAMENTE.-

Morelia, Mich., 20 de mayo de 2026.

[Redacted signature]

Dr. José César Lenin Navarro Chávez
Presidente

[Redacted line]

Dr. José Carlos A. Rodríguez Chávez
Secretario

Dr. Plinio Hernández Barriga
Primer vocal

[Redacted line]

Dr. Jerjes Izcoatl Aguirre Ochoa
Segundo Vocal

Dr. Enrique Armas Arevalos
Tercer Vocal

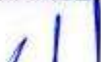
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la ciudad de Morelia, Michoacán, el día 20 de mayo de 2026, el (la) que suscribe **M.C. Guillermo Aguilera Alejo**, alumno (alumna) del **Programa de Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales** adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, manifiesta que es autor (autora) intelectual del presente trabajo de tesis bajo la dirección del (de la) **Dr. José César Lenin Navarro Chávez** y cede los derechos del trabajo titulado **"Política monetaria y distribución del ingreso en los países de la OCDE, 2002-2022: un estudio econométrico de datos de panel"** a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin permiso expreso del autor (de la autora) y/o director (directora) del mismo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección: **1181198k@umich.mx**. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

ATENTAMENTE



M.C. Guillermo Aguilera Alejo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DOCTORADO EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

CARTA DE ORIGINALIDAD

A QUIEN CORRESPONDA:

Por este medio se hace constar que el trabajo de tesis titulado: **"Política monetaria y distribución del ingreso en los países de la OCDE, 2002-2022: un estudio econométrico de datos de panel"**, realizado por el alumno **M.C. Guillermo Aguilera Alejo** con matrícula 1181198k del **Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales**, dirigido por el **Dr. José César Lenin Navarro Chávez**, fue analizado a través de la herramienta de detección de plagio iThenticate.

Con base en el reporte de las similitudes encontradas por dicha herramienta informática, **se considera que el trabajo de tesis no constituye un plagio** con respecto a obras de terceros.

Los resultados del análisis se encuentran bajo resguardo de la coordinación del **Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales** y de la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

ATENTAMENTE.-

Morelia, Mich., a 20 de mayo de 2026.


Dr. José César Lenin Navarro Chávez
Director de Tesis


M.C. Guillermo Aguilera Alejo
Alumno

DEDICATORIA

De la distribución del ingreso:

"Vanidad y palabra mentirosa aparta de mí; no me des pobreza ni riquezas; mantenme del pan necesario; no sea que me sacie, y te niegue, y diga: ¿Quién es Jehová? O que siendo pobre, hurte, y blasfeme el nombre de mi Dios"

(Proverbios 30:8-9)

A mis padres: José, que en Gloria estés, tu amor perdura; Alicia, tu ejemplo entero es pilar de esta obra.

A mis hermanos, José Luis, Oswaldo e Irlanda, su fidelidad inquebrantable y su apoyo siempre.

A mi pequeña Erin Victoria, tu amor es mi fortaleza.

A mis cuñadas y sobrinos, gracias por su amor, apoyo y compañía.

A mi Alma Mater, la Licenciatura en Economía de la Facultad de Estudios Superiores de Acatlán de la Universidad Nacional Autónoma de México.

A la Maestría en Finanzas de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

AGRADECIMIENTOS

Con profundo agradecimiento al Dr. José César Lenin Navarro Chávez, porque su sólida experiencia en investigación científica social, a través de sus valiosos consejos, determinaron el alcance y profundidad de la presente investigación.

A los integrantes del H. Jurado de Sinodales,

Dr. José Carlos Alejandro Rodríguez Chávez

Dr. Plinio Hernández Barriga

Dr. Jerjes Izcoatl Aguirre Ochoa

Dr. Enrique Armas Arévalos

Sus valiosas observaciones y atinadas sugerencias enriquecieron aspectos fundamentales de la investigación.

A la directora del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, Dra. América Ivonne Zamora Torres, y a todo el personal docente y administrativo de dicha institución por todo su apoyo y colaboración.

A la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), por su apoyo para la realización de este trabajo.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, al Instituto Nacional de Estadística y Geografía, al Banco de México, a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, al Banco Mundial, al Fondo Monetario Internacional, a los bancos centrales e institutos de estadística de los países integrantes de la OCDE, entre otras, sin cuya producción bibliográfica y suministro de datos no hubiese sido posible la elaboración de este trabajo.

Por último, deseo aclarar que cualquier posible error o defecto que pudiera contener este trabajo son de mi absoluta responsabilidad.

Índice

Índice de cuadros	13
Índice de tablas	13
Índice de gráficas.....	13
Índice de diagramas	14
Índice de figuras	14
Glosario	15
Siglas y abreviaturas.....	30
Resumen	31
Abstract	32
INTRODUCCIÓN	33
CAPÍTULO 1. POLÍTICA MONETARIA EN LOS PAÍSES DE LA OCDE	43
1.1. ¿Qué es la OCDE y qué países la integran?	43
1.2. Contextualizando la implementación de la política monetaria en los países miembros de la OCDE	45
1.3. Ambiente macroeconómico imperante en la época de la implementación de la política monetaria bajo el MIO: crecimiento del producto, inflación y tipo de cambio	49
1.3.1. La evolución de la producción y el crecimiento económico	49
1.3.2. La evolución de los precios y la inflación	55
1.3.3. La evolución del tipo de cambio.....	58
CAPÍTULO 2. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LOS PAÍSES DE LA OCDE	61
2.1. Midiendo la fortaleza económica a través de la magnitud del PIBRPC y su dinámica de crecimiento	61
2.2. El coeficiente de Gini y el grado de justicia en la distribución del ingreso	63
2.3. Remuneración de los asalariados/PIB: como indicador de la justa distribución de la renta nacional.....	66
CAPÍTULO 3. TEORÍA Y POLÍTICA MONETARIA: UNA RETROSPECTIVA TEÓRICA	70
3.1. Definición del dinero	70
3.2. Los mercantilistas: la acumulación de los metales preciosos y su influencia positiva en el fortalecimiento económico y el aumento de precios en el estado-nación	71
3.3. Entre el mercantilismo (capitalismo comercial) y el liberalismo (capitalismo industrial), teorías monetarias de los fundadores de la economía: Sir William Petty, John Locke, John Law, David Hume y Richard Cantillon	78
3.3.1. Sir William Petty: Función, cantidad y velocidad de circulación del dinero.....	79
3.3.2. John Locke: un paso adelante en la conformación de la teoría cuantitativa del dinero	83

3.3.3. John Law: precursor de la idea del dinero fiduciario y de la moneda dirigida	87
3.3.4. David Hume: dinero-precios y estado del comercio-tasa de interés	89
3.3.4.1. Abundando sobre la teoría cuantitativa del dinero	90
3.3.4.2. Teoría de la tasa de interés como consecuencia de la salud de la actividad comercial	91
3.3.5. Richard Cantillon: masa monetaria, gasto agregado y precios	93
3.3.5.1. Sobre el impacto del aumento de la cantidad de dinero real destinada al consumo	93
3.3.5.2. Sobre la influencia de los bancos y la tasa de interés en la inversión productiva ...	98
3.4. Los fisiócratas: la suma de capital necesario para llegar a un estado satisfactorio de la agricultura	100
3.5. La escuela clásica de la economía: entre el liberalismo económico de finales del siglo XVIII y el socialismo científico de finales del siglo XIX	103
3.5.1. Adam Smith: ¿Fuente del fundamento de la llamada dicotomía clásica? o ¿Reconoce la influencia de la economía monetaria en la economía real?	104
3.5.1.1. Reconocimiento de la influencia de la moneda acuñada en el fomento del comercio y la industria, y del dinero en la variación de los precios de las mercancías.....	105
3.5.1.2. Reconocimiento de la influencia de la actividad bancaria en la riqueza económica real de un país.....	110
3.5.2. David Ricardo: sugerencia básica relativa a la posteriormente denominada dicotomía clásica	113
3.5.3. Karl Marx: endogeneidad y no neutralidad del dinero en la economía capitalista	117
3.5.3.1. El dinero en su función de dinero, dada su característica de medida de valores, establece una relación directa entre la variación del precio de las mercancías y el de la masa monetaria: ¿Antecedente de la endogeneidad del dinero?	117
3.5.3.2. La transformación del dinero en capital: corroboración de la no neutralidad del dinero	122
3.5.4. John Stuart Mill: énfasis en la argumentación relativa a lo que posteriormente se le denominaría dicotomía clásica	125
3.6. La escuela neoclásica de la economía: I. La dicotomía clásica y la ecuación del intercambio de Irving Fisher	132
3.6.1. La dicotomía clásica y su influencia en la escuela neoclásica de la economía.....	132
3.6.2. La teoría cuantitativa del dinero de Irving Fisher	140
3.7. La escuela neoclásica de la economía: II. Knut Wicksell y la teoría monetaria moderna	147
3.7.1. Un intento de una teoría racional de los precios	148
3.7.2. El tipo de interés natural y el bancario: efecto en el proceso acumulativo.....	153

3.8. John Maynard Keynes y la fundación de la macroeconomía moderna: dinero no neutral y crítica a la teoría cuantitativa del dinero o a la exogeneidad del dinero.....	157
3.8.1. No neutralidad del dinero: la tasa de interés como vínculo entre la economía monetaria y la economía real	159
3.8.2. Crítica a la teoría cuantitativa del dinero o a la exogeneidad del dinero	163
3.9. El modelo IS-LM de J. R. Hicks y A. H. Hansen: la relevancia de la política monetaria y fiscal para la estabilización económica en la escuela neokeynesiana	166
3.10. Joseph Alois Schumpeter: especificación de la no neutralidad del dinero	170
3.11. La escuela neoclásica de la economía: III. El monetarismo de Milton Friedman.....	172
3.12. Robert Emerson Lucas: la neutralidad del dinero bajo la hipótesis de las expectativas racionales en la Nueva Macroeconomía Clásica	178
3.13. John Brian Taylor: posición de la primera generación de la Nueva Economía Keynesiana sobre la instrumentación de la política monetaria por medio de metas de inflación.....	182
3.13.1. Análisis de la política monetaria instrumentada mediante metas de inflación: la Regla de Taylor	184
3.14. Larry Randall Wray: postura poskeynesiana sobre el dinero a través de la denominada Teoría Monetaria Moderna	188
3.15. Resumen crítico.....	190
CAPÍTULO 4. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO: RETROSPECTIVA TEÓRICA E INSTRUMENTOS	
METODOLÓGICOS DE MEDICIÓN DE LA DESIGUALDAD ECONÓMICA	195
4.1. Evolución de la teoría económica acerca de la relación entre la remuneración real al trabajo y el crecimiento y desarrollo económicos	195
4.1.1. Teoría económica mercantilista: la contención de las remuneraciones al trabajo como fundamento de la productividad del trabajo y la fortaleza económica nacional	196
4.1.2. Adam Smith: causalidad bidireccional entre la mejora salarial y el crecimiento y desarrollo económicos.....	197
4.1.3. David Ricardo: participación progresiva de los salarios en el producto como consecuencia del crecimiento económico y signo del desarrollo económico	202
4.1.4. Karl Marx: pérdida de presencia relativa del capital variable en la composición orgánica del capital como consecuencia de la intensificación del proceso de acumulación capitalista	210
4.1.5. John Stuart Mill: influencia del progreso de la industria y de la población sobre los alquileres, los beneficios y los salarios	218
4.1.6. John Maynard Keynes: las posibles implicaciones de la Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero, sobre la distribución de la renta.....	221
4.1.7. Michal Kalecki: influencia del grado de monopolio empresarial en la participación de los salarios en el producto y las posibilidades del crecimiento y desarrollo económicos .	224

4.1.8. Simon Kuznets: crecimiento económico y desigualdad del ingreso o la Teoría de la Curva de Kuznets.....	227
4.1.9. Amartya Sen: ampliación del concepto de desigualdad económica.....	234
4.1.10. Robert Emerson Lucas: distribución del ingreso típico fuera del enfoque básico de la Nueva Macroeconomía Clásica.....	237
4.1.11. Alan Greenspan: incapacidad del sistema escolar nacional para aportar suficientes trabajadores cualificados como causa de la desigualdad en la distribución de la renta	238
4.1.12. Francois Bourguignon: impacto de la globalización en la desigualdad económica	245
4.1.13. Joseph Stiglitz: exacerbación de las políticas fundamentalistas del “libre mercado” como causa de mayor desigualdad económica	253
4.1.14. Thomas Piketty: la desigualdad de la riqueza mundial en el siglo XXI, y su propuesta de un Estado Social	262
4.1.15. Anthony Barnes Atkinson: propuestas de política orientadas a propiciar un cambio genuino en la distribución del ingreso hacia una menor desigualdad	266
4.1.16. Branko Milanovic: propuestas para reducir las desigualdades internas y mundiales	272
4.2. Propuestas teóricas e instrumentos metodológicos sobre la desigualdad económica	277
4.2.1. La Curva de Lorenz y el Coeficiente de Gini	277
4.2.2. La Curva de Kuznets	278
4.2.3. La Curva de Incidencia del Crecimiento (CIC).....	280
4.2.4. La Curva del Gran Gatsby	281
4.2.5. El Índice de Desarrollo Humano (IDH).....	284
4.2.6. Desigualdad en los ingresos mediante cociente P90/P10	284
4.2.7. Índice de Palma: Cociente P90/P40	285
4.2.8. Índice de la Miseria: IM = Tasa de desempleo + Tasa de inflación	286
4.3. Resumen crítico.....	287
CAPÍTULO 5. EFECTOS DE LA POLÍTICA MONETARIA EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO: EVIDENCIA EMPÍRICA	293
5.1. Disertación sobre la evolución de la concepción relativa a la influencia de la política monetaria en la economía real y la distribución del ingreso	295
5.2. Identificación de modernas sugerencias teóricas acerca del mecanismo de transmisión de la política monetaria	305
5.3. Análisis de estudios empíricos basados en datos panel relativos a la relación de la política monetaria con la distribución del ingreso	313
5.4. Resumen crítico.....	316
CAPÍTULO 6. UN MODELO ECONOMETRICO DE DATOS PANEL: P-ARDL	319

6.1. Naturaleza de los modelos de datos panel	319
6.2. Pruebas de dependencia de sección transversal	321
6.3. Pruebas de raíz unitaria de primera y segunda generación.....	323
6.4. Modelo P-ARDL	324
6.5. Verificación de supuestos de los modelos de regresión.....	325
CAPÍTULO 7. DESARROLLO DEL MODELO	326
7.1. La ecuación del modelo.....	327
7.2. Variables e indicadores del modelo	328
7.2.1. Variable dependiente: la distribución del ingreso	329
7.2.2. Variables explicativas de la tendencia de la distribución del ingreso	332
7.2.2.1. La tasa de interés de política monetaria	332
7.2.2.2. La eficiencia bancaria	333
7.2.2.3. La eficiencia en la integración a la globalización.....	338
7.2.2.4. El impacto del desarrollo tecnológico	344
7.2.2.5. El gasto público en educación como aproximación al desarrollo institucional	351
7.3. Bases de datos y fuentes de información	357
CAPÍTULO 8. ESTIMACIÓN DEL MODELO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	359
8.1. La prueba de dependencia de sección cruzada	360
8.2. Prueba de raíz unitaria	361
8.3. Estimación del modelo P-ARDL	363
8.4. Análisis de los residuales del modelo.....	367
8.4.1. Normalidad de los residuos.....	368
8.4.2. No autocorrelación de los residuos.....	371
8.4.3. Homocedasticidad de los residuos.....	371
8.4.4. Multicolinealidad.....	373
CAPÍTULO 9. ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	374
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	387
Conclusiones	387
Recomendaciones	389
Futuras líneas de investigación	391
BIBLIOGRAFÍA.....	393
ANEXOS	406
Anexo I. Esquema con sucinta exposición de la evolución del pensamiento económico	407

Anexo II. Síntesis cronológica de las principales escuelas del pensamiento económico.....	408
Anexo III. Fundamentos de las principales escuelas del pensamiento económico	409
Anexo IV. Conformación y presencia mundial de la OCDE en 2019	414
Anexo V. Cuadro resumen del análisis retrospectivo de la teoría monetaria	415
Anexo VI. Cuadro resumen del análisis retrospectivo de la distribución del ingreso	416
Anexo VII. Estado del arte entre política monetaria y distribución del ingreso	418
Anexo VIII. Apuntes sobre metodología econométrica de datos panel	419
Anexo IX. Base de datos estadísticos del modelo de datos panel	434
Anexo IX-1. Remuneraciones a los asalariados / PIB (%) (RAPIB)	435
Anexo IX-2. Participación % en el IN del 1% de la población más rica	436
Anexo IX-3. Participación % en el IN del 10% de la población más rica	437
Anexo IX-4. Participación % en el IN del 50% de la población menos favorecida	438
Anexo IX-5. Tasa de interés nominal de política monetaria (%)	439
Anexo IX-6. Tasa de inflación (%)	440
Anexo IX-7. Tasa de interés real de política monetaria (%) (TIRPM)	441
Anexo IX-8. Penetración bancaria: Crédito bancario / PIB (%)	442
Anexo IX-9. Tasa de interés pasiva nominal del sistema bancario	443
Anexo IX-10. Tasa de interés activa nominal del sistema bancario	444
Anexo IX-11. Diferencial entre tasa de interés pasiva y activa nominal del sistema bancario	445
Anexo IX-12. Índice de eficiencia bancaria (IEB)	446
Anexo IX-13. Relevancia relativa del sector externo: $(X+M)/PIB$	447
Anexo IX-14. Saldo comercial externo relativo: $(X-M)/PIB$	448
Anexo IX-15. Índice de eficiencia de la integración comercial internacional (IEICI)	449
Anexo IX-16. Inversión extranjera directa, entradas netas (% del PIB)	450
Anexo IX-17. Inversión extranjera directa, salidas netas (% del PIB)	451
Anexo IX-18. Saldo del flujo de Inversión extranjera directa (% del PIB)	452
Anexo IX-19. Índice del saldo del flujo de Inversión extranjera directa (ISIED)	453
Anexo IX-20. Índice de eficiencia en la integración a la globalización (IEIG)	454
Anexo IX-21. Número de patentes concedidas	455
Anexo IX-22. Índice del número de patentes concedidas (INPsC)	456
Anexo IX-23. Gasto público en educación como % del PIB	457
Anexo IX-24. Índice del gasto público en educación (IGPE)	458
Anexo X. Economistas e intelectuales citados y/o mencionados en la obra	459

Anexo XI. Principales obras de economía citadas en la investigación	462

Índice de cuadros

CUADRO 1. PIB DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE (2019)	44
CUADRO 2. OCDE: CRECIMIENTO ECONÓMICO, INFLACIÓN Y TASA DE INTERÉS REAL.....	52
CUADRO 3. OCDE: PRODUCTO INTERNO BRUTO REAL PER CÁPITA.....	62
CUADRO 4. OCDE: COEFICIENTE DE GINI	65
CUADRO 5. OCDE: REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS / PIB (%).....	68

Índice de tablas

TABLA 1. PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL MIO EN EL MUNDO.....	47
TABLA 2. ECUACIÓN DEL INTERCAMBIO: INFLUENCIAS INDIRECTAS SOBRE LOS PRECIOS	145
TABLA 3. VARIABLES DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES, PARÁMETROS Y ELEMENTOS CONOCIDOS DE LA TEORÍA GENERAL DE LA OCUPACIÓN KEYNESIANA.....	161
TABLA 4. CONCLUSIONES DEL MODELO IS-LM PARA UNA ECONOMÍA ABIERTA CON PERFECTA MOVILIDAD DE CAPITALES	167
TABLA 5. MECANISMOS DE INSTRUMENTACIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA	185
TABLA 6. PUNTOS DE VISTA DE LAS ESCUELAS DE LA ECONOMÍA ACERCA DE LAS FUNCIONES DEL DINERO.....	191
TABLA 7. TEORÍAS ECONÓMICAS PUNTOS DE VISTA SOBRE LA DESIGUALDAD ECONÓMICA	291
TABLA 8. PRUEBAS DE RAÍZ UNITARIA DE DATOS PANEL DE PRIMERA GENERACIÓN.....	323
TABLA 9. PRUEBAS DE RAÍZ UNITARIA DE DATOS PANEL DE SEGUNDA GENERACIÓN.....	323
TABLA 10. ORDEN DE INTEGRACIÓN DE LOS PANELES Y METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN	324
TABLA 11. BASES DE DATOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN	358
TABLA 12. PRUEBAS DE DEPENDENCIA DE SECCIÓN CRUZADA	361
TABLA 13. PRUEBA DE RAÍZ UNITARIA CON DEPENDENCIA DE SECCIÓN CRUZADA DE PESARAN (2007)	363
TABLA 14. MODELO P-ARDL RELATIVO A LA DETERMINACIÓN DE RA/PIB	364
TABLA 15. ESTADÍSTICOS DE LAS PRUEBAS DE NORMALIDAD KOLMOGOROV-SMIRNOV Y SHAPIRO-WILK	369
TABLA 16. REGLA PRÁCTICA DE KLEIN PARA DETERMINAR NO MULTICOLINEALIDAD.....	373

Índice de gráficas

GRÁFICA 1. OCDE: TASA DE INTERÉS REAL DE POLÍTICA MONETARIA, 1990-2023.....	48
GRÁFICA 2. PIB, TASA DE CRECIMIENTO REAL PROMEDIO DEL PERÍODO 1990-2023	50
GRÁFICA 3. PARTICIPACIÓN RELATIVA DE LA OCDE EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL, 1990-2023	51
GRÁFICA 4. TASA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO REAL ANUAL, 1990-2023.....	51
GRÁFICA 5. EXPORTACIONES / PIB (%)	53
GRÁFICA 6. IED / PIB % DE ENTRADAS NETAS	54
GRÁFICA 7. INFLACIÓN ANUAL (%).....	56
GRÁFICA 8. OCDE: PROMEDIO DE LA VARIACIÓN NOMINAL DEL TIPO CAMBIO (%)	59

GRÁFICA 9. RAPIB: EVIDENCIANDO EL VUELCO DE LA DESIGUALDAD ECONÓMICA	329
GRÁFICA 10. RAPIB: TENDENCIA POR PAÍS DE LA OCDE ENTRE 2002 Y 2022	331
GRÁFICA 11. INDICADORES DE EFICIENCIA BANCARIA, PROMEDIO DEL PERÍODO 2002-2022	335
GRÁFICA 12. IEB: ÍNDICE DE EFICIENCIA BANCARIA, PROMEDIO DEL PERÍODO 2002-2022	337
GRÁFICA 13. IEICI: ÍNDICE DE EFICIENCIA DE LA INTEGRACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL, PROMEDIO DEL PERÍODO 2002-2022	341
GRÁFICA 14. ISIED: ÍNDICE DEL SALDO DEL FLUJO DE IED, PROMEDIO DEL PERÍODO 2002-2022	342
GRÁFICA 15. IEIG: ÍNDICE DE EFICIENCIA EN LA INTEGRACIÓN A LA GLOBALIZACIÓN, PROMEDIO DEL PERÍODO 2002-2022	344
GRÁFICA 16. NÚMERO TOTAL DE PATENTES CONCEDIDAS EN LOS PAÍSES DE LA OCDE	349
GRÁFICA 17. PATENTES CONCEDIDAS ACUMULADAS EN EL PERÍODO 2002-2022 (MILES)	350
GRÁFICA 18. PATENTES CONCEDIDAS: TCMA DEL PERÍODO 2002-2022	350
GRÁFICA 19. IGPE: ÍNDICE DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN, PROMEDIO DEL PERÍODO 2002-2022	356
GRÁFICA 20. VARIABLES DEL MODELO PROPUESTO	362
GRÁFICA 21. RRAPIB: RESIDUOS DEL MODELO P-ARDL PARA RAPIB	368
GRÁFICA 22. RRAPIB: HISTOGRAMA Y ESTADÍSTICOS DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD	369
GRÁFICA 23. RRAPIB: GRÁFICO DE PROBABILIDAD POR LA DISTRIBUCIÓN NORMAL ESTANDARIZADO	370
GRÁFICA 24. RRAPIB: PRUEBA GRÁFICA DE HOMOCEDASTICIDAD	372

Índice de diagramas

DIAGRAMA 1. EFECTOS DE UNA POLÍTICA MONETARIA EXPANSIVA EN UNA ECONOMÍA ABIERTA CON PERFECTA MOVILIDAD DE CAPITALES Y TIPO DE CAMBIO FLEXIBLE	168
DIAGRAMA 2. EFECTO DE LA POLÍTICA MONETARIA EN EL MODELO MUNDELL-FLEMING CONSIDERANDO UNA ECONOMÍA ABIERTA CON PERFECTA MOVILIDAD DE CAPITALES Y TIPO DE CAMBIO FLEXIBLE	295
DIAGRAMA 3. EFECTOS DE LA POLÍTICA MONETARIA EN EL CORTO PLAZO SOBRE EL EMPLEO Y LA INFLACIÓN Y SU NEUTRALIDAD EN EL LARGO PLAZO SOBRE LA DESIGUALDAD ECONÓMICA	298
DIAGRAMA 4. RESPONSABILIDAD MACROPRUDENCIAL DE LA POLÍTICA MONETARIA	301
DIAGRAMA 5. POLÍTICA MONETARIA Y DESIGUALDAD ECONÓMICA	302
DIAGRAMA 6. CANALES DIRECTOS E INDIRECTOS DE LA POLÍTICA MONETARIA	309

Índice de figuras

FIGURA 1. EFECTOS DE UNA POLÍTICA MONETARIA EXPANSIVA EN UNA ECONOMÍA ABIERTA CON PERFECTA MOVILIDAD DE CAPITALES Y TIPO DE CAMBIO FLEXIBLE	169
FIGURA 2. LA CURVA DE LORENZ Y EL COEFICIENTE DE GINI	278
FIGURA 3. LA CURVA DE KUZNETS	279
FIGURA 4. LA CURVA DE INCIDENCIA DEL CRECIMIENTO (CIC)	280
FIGURA 5. LA CURVA DEL GRAN GATSBY, MÁS DESIGUALDAD SE ASOCIA CON MENOR MOVILIDAD ENTRE GENERACIONES	282

Glosario

Concepto	Significado
Banco central	Dependencia gubernamental (en Estados Unidos, el Sistema de la Reserva Federal) que es responsable de controlar la oferta de dinero y las condiciones de crédito del país, y de supervisar el sistema financiero, especialmente los bancos comerciales y otras instituciones de depósito (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 681). El banco de propiedad y/o control público que actúa como autoridad monetaria de un país; posee y administra las reservas internacionales y tiene pasivos en forma de depósitos a la vista de otros bancos y de las entidades públicas del país o de particulares. Institución bancaria que es el centro del sistema financiero de un país, normalmente controlada total o parcialmente por el gobierno como principal regulador del crédito. Su tarea principal consiste en controlar a los bancos comerciales para apoyar la política monetaria del gobierno. Se conserva como una parte distinta del sistema monetario controla la emisión de billetes y excepcionalmente realiza negocios bancarios ordinarios (SHCP, 2015, p. 66). Es la entidad financiera pública que constituye su autoridad monetaria. Es decir, emite billetes de banco y a veces acuña monedas y puede mantener todas las reservas internacionales del país o parte de ellas. Asimismo, tiene pasivos en forma de depósitos a la vista, reservas internacionales y de otras sociedades de depósito, y depósitos del gobierno (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 540).
Bienestar social	Se refiere al nivel alcanzado en la satisfacción de las necesidades básicas fundamentales de la sociedad, que se expresan en los niveles de educación, salud, seguridad social, vivienda, desarrollo urbano y medio ambiente. El bienestar social, en términos económicos se puede medir en función del incremento del producto per cápita real; el aumento en la participación del gasto social respecto al total de egresos, mejoría en la distribución del ingreso, aumento del empleo y fortalecimiento en balanza de pagos; en el ámbito social se mediría por el incremento en los niveles de salud, educación, vivienda, alimentación y erradicación de la pobreza extrema; desde el aspecto ecológico a través del combate a la contaminación, reforestación de áreas verdes y fortalecimiento de la red hidráulica y su dosificación, entre otros (SHCP, 2015, p. 72).
Cambio tecnológico	Cambio en el proceso de producción o la introducción de un nuevo producto, de tal naturaleza que se puede obtener más o mejor producción del mismo grupo de insumos. Resulta en un traslado hacia fuera en la curva de posibilidades de producción. A menudo llamado avance tecnológico (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 681).
Coeficiente (Índice) de Gini	Es tal vez la medida de desigualdad más empleada. Toma en cuenta la totalidad de la distribución [del ingreso] y no sólo los extremos, y puede definirse como (la mitad de) la diferencia absoluta media entre

dos individuos elegidos al azar en la población, en relación con el nivel de vida medio de la población en su conjunto (Bourguignon, 2017, p. 39).

Es una medida de desigualdad relativa con valores entre 0 (equidad completa, todos reciben el mismo ingreso) y 100% (una persona recibe todo el ingreso); el coeficiente de Gini puede ser mayor que 100% cuando algunas personas tienen ingreso negativo. El coeficiente de Gini se define como la mitad de la diferencia de la mediana dividida entre la mediana; geométricamente, es el área entre la curva de Lorenz y la línea de equidad dividida entre el área de todo el triángulo (Atkinson, 2016, p. 415).

Crecimiento económico y desarrollo	Un concepto más amplio que capta los aspectos no considerados por el producto bruto es el concepto de desarrollo económico, que incluye además de aspectos como el nivel de producción, aspectos estructurales como la educación de la población, indicadores de mortalidad, esperanza de vida, etc. En el concepto de desarrollo también se incluyen nociones más abstractas como la libertad política, la seguridad social (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 545).
Crédito bancario	Préstamos otorgados por la banca, como parte de sus operaciones pasivas; incluye las carteras vigente, vencida y redescontada; los saldos comprenden moneda nacional y extranjera, esta última valorizada al tipo de cambio, de fin de mes autorizado por el Banco de México (SHCP, 2015, p. 126).
Desarrollo económico	Transición de un nivel económico concreto a otro más avanzado, el cual se logra a través de un proceso de transformación estructural del sistema económico a largo plazo, con el consiguiente aumento de los factores productivos disponibles y orientados a su mejor utilización; teniendo como resultado un crecimiento equitativo entre los sectores de la producción (SHCP, 2015, p. 145).
Desigualdad, de ingresos	El grado hasta el cual la distribución del bienestar económico generado en una economía difiere del de la participación igual entre sus habitantes. En la práctica, la medida más comúnmente adoptada es aquella de la distribución de los ingresos personales (distribución del ingreso) o del ingreso de las familias, pero otras medidas empleadas incluyen también el gasto y la riqueza y puede aplicarse entre otros países a nivel mundial (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 147). La desigualdad de ingresos –la medida de desigualdad de resultados más citada– suele medirse mediante el Gini de mercado (bruto) y neto (después de impuestos y transferencias de los programas de seguridad social), y mediante el seguimiento de los cambios en la proporción de ingresos de la población (por ejemplo, por decil/quintil). La información sobre los activos de los más ricos ofrece una perspectiva complementaria sobre la desigualdad monetaria (Dabla-Norris, Kochhar, Suphaphiphat, Ricka, & Tsounta, 2015, p. 9).
Desigualdad, vuelco de	En las últimas dos décadas [1990-2010] una gran mayoría de países miembros de la OCDE con ingresos altos han experimentado aumento en la desigualdad de ingresos. En los últimos 20 años el coeficiente de Gini del ingreso disponible por adulto equivalente se

ha incrementado en al menos dos puntos porcentuales para más de tres cuartas partes de los países de la OCDE, e incluso ha aumentado más de cuatro puntos porcentuales en una docena de países. Entre estos países se incluyen los Estados Unidos, por supuesto, pero también el Reino Unido, Alemania, los Países Bajos, Italia e incluso –y esto es quizá más sorprendente dada su reputación como naciones igualitarias- los países escandinavos. También cabe destacar que, en la mayoría de estos países, la crisis económica reciente [2009] no parece haber invertido esta tendencia hacia el aumento de la desigualdad (Bourguignon, 2017, p. 75).

Expresión usada para describir el cambio de dirección que tomó la desigualdad después de 1980. Antes de 1980 la desigualdad en los países de la OCDE había estado disminuyendo; desde entonces la tendencia se ha revertido y la desigualdad hoy es mayor en muchos de estos países (Atkinson, 2016, p. 421).

Dinero	Es un activo que es parte de la riqueza financiera de las personas y las empresas y es ampliamente usado para hacer transacciones (De Gregorio, 2007, p. 394). Es el equivalente general de todos los bienes y servicios de una colectividad. Por su aspecto externo puede ser moneda cuando es de metal, o billete cuando es de papel. Tiene cuatro funciones: como instrumento de cambio, como medida de valor, como instrumento de capitalización y de movilización de valor y como instrumento de liberación de deudas y obligaciones (SHCP, 2015, p. 156). Es un conjunto de activos de una economía que las personas regularmente están dispuestas a usar como medio de pago para comprar y vender bienes y servicios. El dinero cumple tres funciones en una economía: Medio de cambio.- ya que es generalmente aceptado por la sociedad para saldar la compra y venta de bienes y servicios; Unidad de cuenta.- porque permite fijar precios y documentar deudas; Depósito de valor.- ya que permite transferir la capacidad para comprar bienes y servicios a lo largo del tiempo (Banco de México, Banxico Educa: ¿Qué es el dinero?, 2023).
Dinero, endogeneidad del	Se considera que la oferta monetaria es endógena si el mecanismo monetario es un actor principal en la determinación de la inversión y, a través de la inversión, el nivel de demanda agregada; por lo que la oferta monetaria se determina endógenamente en los procesos de financiamiento: la visión keynesiana va de la mano con la endogeneidad del dinero (Minsky, 1991, p. 209).
Dinero, exogeneidad del	Se considera que la oferta monetaria es exógena si el mecanismo monetario determina sólo el nivel de precios y la tasa de cambio del nivel de precios: la visión neoclásica y la exogeneidad del dinero están vinculadas (Minsky, 1991, p. 209).
Dinero fiduciario (de curso forzoso)	Activo que no tiene valor intrínseco, sino que vale porque la gente lo acepta para transacciones. El dinero es aceptado la mayor parte de las veces por ley, porque todos confían en que podrá ser usado en las transacciones (De Gregorio, 2007, p. 397). Dinero, como el papel moneda de hoy, sin valor intrínseco sino ordenado (por decreto) como moneda legal por el gobierno. Este

	dinero se acepta sólo mientras la gente tenga confianza en que será aceptado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694). Dinero cuyo valor se sustenta en una relación de confianza en la institución emisora, al no tener dicho dinero como contrapartida un determinado montante de metales preciosos (Cruz & Parejo, 2016, p. 28)
Dinero neutral o neutralidad del dinero	Cambios en la cantidad de dinero no tienen efectos sobre el producto y, más en general, sobre ninguna variable real (De Gregorio, 2007, p. 393). La inhabilidad de cambios en las existencias de dinero en una economía para afectar algo, excepto el nivel general de precios. Si el dinero es neutral, un incremento en la oferta monetaria ocasiona inflación, pero no estimula el crecimiento en el nivel real de la producción. El enfoque de que el dinero es neutral, parte del supuesto de que las fuerzas del mercado operan con una efectividad razonable y de que los agentes económicos son racionales (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 60). Es la función del dinero como expediente técnico adoptado para facilitar las transacciones. Expediente que puede sufrir desarreglos, y cuando eso le ocurre producirá fenómenos específicamente imputables a su modus operandi. Pero mientras funcione normalmente no afecta al proceso económico, el cual discurre igual que lo haría en una economía de trueque simple (Schumpeter (1954), 2012, p.324). El principio de la neutralidad a largo plazo del dinero subyace en todo el pensamiento macroeconómico y en todos los marcos teóricos estándar. Los ingresos o el nivel de empleo en la economía están determinados, en el largo plazo, esencialmente por factores reales relacionados con la oferta, como la tecnología, el crecimiento demográfico o las preferencias de los participantes en la economía. Los cambios en la cantidad de dinero se sienten en la economía en el corto plazo a través de los precios relativos, ya que algunos precios, como los salarios, son más rígidos que otros, pero algunos precios, como los de los bienes de consumo, son más flexibles. Esto significa que los precios de los bienes de consumo aumentan más rápido que los salarios cuando aumenta la cantidad de dinero en la economía. En consecuencia, el poder adquisitivo disminuye durante un tiempo. A largo plazo, una vez que la economía se haya adaptado, un cambio en la cantidad de dinero en la economía se reflejará en un cambio en el nivel general de precios, pero no provocará cambios permanentes en las variables reales, como la producción real o el desempleo (Banco Central de Estonia, 2023).
Distribución del ingreso	La distribución del ingreso es un concepto macroeconómico que hace referencia a la participación que tienen los factores de la producción en el valor agregado que contribuyen a generar; es decir, como se distribuyen los ingresos que se generan por la venta de los bienes y servicios que realizan las unidades económicas, entre quienes contribuyen a su elaboración o prestación, distinguiéndose entre remuneraciones a los trabajadores, impuestos aportados al gobierno

	y pagos al capital, que se desglosan básicamente entre rentas, intereses, dividendos y utilidades.
Globalización	Mayor integración entre los países del mundo como consecuencia de la reducción en los costos de transporte y comunicaciones, por un lado, y de la supresión de barreras artificiales, por otro. Concepto que no se agota en la mayor libertad de movimiento para los bienes, servicios y capitales a través de las fronteras, sino que conlleva una difusión más veloz de las ideas (Stiglitz, 2004. p. 12).
Globalización, efectos generales	La globalización es una fuerza cada vez mayor que afecta todos los aspectos de la vida: desde nuestros niveles de ingreso, nuestras oportunidades de empleo y la extensión de nuestro conocimiento e información, hasta el costo de los productos que consumimos diariamente y la disponibilidad de fruta fresca a mitad del invierno. La globalización también introduce nuevas reglas del juego mediante el surgimiento de una gobernanza mundial, ya sea por medio de la Organización Mundial del Comercio, la limitación de las emisiones de CO ₂ o las campañas contra la evasión internacional de impuestos (Milanovic, 2021, p. 13).
Globalización, período de alta	Período de 20 años de mayor globalización en la historia de la humanidad, comprendido entre 1988, año de la caída del Muro de Berlín, y 2008, año de la crisis financiera mundial, caracterizado por una doble coincidencia: mercados “periféricos” dispuestos a abrirse (China, Rusia, países de este de Europa e India) y países del centro que podían contratar mano de obra en estos países periféricos <i>in situ</i> . Países del centro que, al aprovechar la revolución en comunicaciones, permitió que sus empresas pudieran instalar fábricas en países distantes en los que podían tener la ventaja de una mano de obra más barata, sin tener que renunciar a su control (Milanovic, 2021, pp. 24-25).
Globalización asimétrica, su afectación al poder de negociación	La gestión de la globalización ha conducido a salarios bajos, porque se ha reducido al mínimo la capacidad de negociación de los trabajadores. Con una elevada movilidad de capital —y con unos aranceles bajos—, las empresas sencillamente pueden decirles a los trabajadores que, si no aceptan unos salarios más bajos y unas peores condiciones de trabajo, la compañía se trasladará a otro lugar. Para ver cómo una globalización asimétrica puede afectar al poder de negociación, imaginemos, por un momento, cómo sería el mundo si hubiera libre circulación de mano de obra, pero no de capital. Los países competirían para atraer trabajadores. Prometerían buenos colegios y un buen medio ambiente, así como menos impuestos a los trabajadores. Ello podría financiarse con unos elevados impuestos sobre el capital (Stiglitz, 2012, p. 111).
Intereses	Es la compensación pagada por el uso, no del dinero, sino del capital. El dinero es solo una de las muchas formas de capital; y en los préstamos suele ser sólo el agente de efectuar una transferencia de otras formas de capital además de él mismo. Si pido dinero prestado, lo más probable es que de inmediato, o poco después, compre con él artículos adecuados para mi negocio o para mis necesidades personales ... Estos fueron los que realmente tomé prestados. Estos son los que, en cualquier punto de vista filosófico del tema, me

interesan; no sobre el dinero. El dinero no era sino el medio para este fin (Amasa Walker, 1889, p. 80).

Se define como el monto que el deudor tiene que pagar al acreedor durante un periodo de tiempo, sin reducir el nivel del principal pendiente de pago; constituyen una forma de renta de la propiedad; provienen de la tenencia o uso de ciertos activos financieros (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 555).

Intermediación financiera	Intervención que realizan las instituciones nacionales de crédito, organismos auxiliares, instituciones nacionales de seguros y fianzas y demás instituciones o entidades legalmente autorizadas para constituirse como medios de enlace, entre el acreditante de un financiamiento y el acreditado, obteniendo una comisión por su labor de concertar los créditos en los mercados de dinero nacionales e internacionales (SHCP, 2015, p. 237).
Inversión	Componente del producto final que incrementa el acervo de activos generadores de ingreso de la nación (inventarios, estructura, y equipo empresarial) o que reemplaza los activos antiguos a gastados (Gordon, 1983, p. xxxiii). Actividad económica que pospone el consumo hoy para incrementar el producto en el futuro. Incluye el capital tangible como casas, e inversiones intangibles como educación. La inversión neta es el valor de la inversión total después de que se ha constituido una reserva para la depreciación. La inversión bruta es la inversión sin reserva para la depreciación (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 692).
Inversión extranjera directa, flujo neto de entrada	La inversión extranjera directa son las entradas netas de inversión para adquirir una participación duradera en la gestión (10 por ciento o más de las acciones con derecho a voto) en una empresa que opera en una economía distinta a la del inversor. Es la suma del capital social, la reinversión de utilidades, otro capital a largo plazo y el capital a corto plazo, como se muestra en la balanza de pagos. Esta serie muestra las entradas netas (nuevas entradas de inversión menos desinversión) en la economía declarante procedentes de inversores extranjeros (Banco Mundial, Indicadores del Desarrollo Mundial).
Inversión extranjera directa, flujo neto de salida	La inversión extranjera directa se refiere a los flujos de capital de inversión directa en una economía. Es la suma del capital social, la reinversión de las ganancias y otros capitales. La inversión directa es una categoría de inversión transfronteriza asociada con un residente de una economía que tiene control o un grado significativo de influencia en la gestión de una empresa que es residente en otra economía. La propiedad del 10 por ciento o más de las acciones ordinarias con derecho a voto es el criterio para determinar la existencia de una relación de inversión directa. Esta serie muestra las salidas netas de inversión de la economía declarante al resto del mundo (Banco Mundial, Indicadores del Desarrollo Mundial).
Oferta monetaria	La oferta de dinero estrictamente definida (dinero estricto, o M1) consiste en las monedas, papel moneda y todos los depósitos a la vista o en cuentas de cheques; éste es el dinero de transacciones. La oferta de dinero ampliamente definida (dinero amplio) incluye

	todos los conceptos de M1, más ciertos activos líquidos o casi-dinero: depósitos de ahorros, fondos del mercado de dinero, y otros semejantes (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694). Cantidad de billetes y monedas metálicas en circulación, más depósitos a la vista y a plazo en moneda nacional, existentes en la economía (SHCP, 2015, p. 267)
Oferta monetaria endógena (P→M)	Postura de la teoría económica (Postkeynesiana) que considera que los aumentos de los precios inducen mayores requerimientos de dinero y, a fin de mantener la estabilidad y solidez del sistema bancario, el banco central debe actuar en forma adaptativa; así, los precios causan la cantidad de dinero y ésta tiene un carácter endógeno (García, 1994, p. 144).
Oferta monetaria exógena (M→P)	Postura de la teoría económica (Monetarista) en la que la interpretación usual de la ecuación cuantitativa del dinero ($MV = PY$) considera que el ingreso (Y) y la velocidad de circulación de la moneda (V) son constantes, mientras que la cantidad de dinero (M) es controlada por la autoridad monetaria y sus cambios se traducen en cambios en el nivel de precios, es decir, la cantidad de dinero causa los precios y viene dada en forma exógena. Postura que se estipula para el caso de una economía cerrada, en tanto, que para el caso de una economía abierta se acepta que el dinero se determina endógenamente (García, 1994, p. 144).
Política monetaria	Conjunto de objetivos del banco central al ejercer el control sobre el dinero, las tasas de interés y las condiciones del crédito. Los instrumentos de la política monetaria son principalmente las operaciones en el mercado abierto, los requerimientos de reservas y la tasa de descuento (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695). Definición del conjunto de metas (esquema de objetivo de inflación), acciones (restricción, neutralidad o relajación) e instrumentos (operaciones de mercado abierto y facilidades de liquidez), por parte del banco central para poder mantener la estabilidad de precios, como alternativa a la imposibilidad de controlar directamente los precios de todos los productos y servicios de la economía (Banco de México, Banxico Educa: El ABC de la política monetaria, 2018, p. 15).
Política monetaria, canales de transmisión	Efectos que la modificación de la tasa de interés objetivo ejerce sobre variables macroeconómicas (expectativas de inflación, negociaciones salariales, crecimiento del crédito bancario, etc.), de tal manera que acaban influyendo en el nivel de inflación. Estos canales operan en forma simultánea y suelen estar estrechamente relacionados entre sí y se manifiestan a través de las siguientes vías: ahorro, crédito, tipo de cambio y expectativas; mismos que permiten que el banco central alcanza su objetivo final de estabilidad de precios Ahorro.- Un aumento en la tasa de interés objetivo provoca un alza en las tasas de interés de largo plazo, incentiva el ahorro por mejores rendimientos y disminuye el consumo de las familias, y viceversa. Crédito.- Un aumento de la tasa de interés objetivo hace menos atractiva la realización de nuevos proyectos de inversión por los

mayores costos que implica la obtención de recursos de financiamiento, y viceversa.

Tipo de cambio.- En un esquema de tipo de cambio flexible, un alza en las tasas de interés puede propiciar una entrada de inversionistas extranjeros en busca de mejores rendimientos, lo que ocasiona que el peso mexicano valga más (lo que se llama una apreciación del tipo de cambio, es decir, necesitas menos pesos para comprar un dólar. Esta modificación en el tipo de cambio ocasiona que los bienes extranjeros sean más baratos en comparación con los bienes nacionales, disminuyendo la demanda de bienes nacionales y por consiguiente los precios.

Adicionalmente, para las empresas que tienen deuda en moneda extranjera o que requieren de materias primas importadas, el abaratamiento del dólar puede reducir costos si optan por comprar en el extranjero, la demanda de bienes nacionales cae y por lo tanto la inflación, y viceversa.

Expectativas.- Este canal se refiere a los efectos que tienen las decisiones del Banco de México sobre lo que la gente espera que ocurra con los precios y el crecimiento económico. Está muy relacionada con la credibilidad que se tiene del Banco de México para alcanzar su objetivo (Banco de México, Banxico Educa: Canales de transmisión, 2023).

Política monetaria,
esquema de objetivos de
inflación

Es el anuncio de los límites que se establecen para las metas oficiales de la tasa de inflación, junto con una declaración explícita de que una inflación baja y estable es la meta suprema de la política monetaria. Se han adoptado versiones estrictas o laxas de metas de inflación en muchos países industrializados en años recientes (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).

Gestión de la política monetaria para conseguir una determinada tasa de inflación a lo largo del tiempo (Blanchard, 2017, p. G-6).

Esquema de política monetaria que busca alcanzar una meta de inflación teniendo como herramienta la tasa de interés objetivo, conocida como tasa de interés interbancaria a un día, que es la que anuncia el Banco de México en sus decisiones de política monetaria. Su instrumentación se lleva a cabo en los mercados financieros y funciona de la siguiente manera:

- I. Define el objetivo de inflación, su rango y el plazo para obtenerla, el cual se debe hacer público.
- II. Observa la inflación subyacente, la cual quita todos los precios de bienes y servicios que afectan a la inflación de manera temporal para así identificar su tendencia.
- III. Analiza todas las causas de la inflación para poder prever su comportamiento en el futuro y tomar las acciones necesarias.
- IV. Comunica de manera transparente información económica relevante, así como las decisiones de política monetaria.

Para que esto funcione y se refuerce la credibilidad de la sociedad en el esquema de objetivos de inflación es necesario que exista:

- Autonomía de la autoridad monetaria y rendición de cuentas (transparencia).

Política monetaria,
instrumentos de

- Congruencia entre política fiscal y monetaria (Banco de México, Banxico Educa: Política monetaria, 2023).

Son todas aquellas medidas o mecanismos que inciden en la liquidez y la oferta de la masa monetaria. Existe una gama de instrumentos a través de los cuales se puede diseñar la política monetaria; dependiendo del grado de incidencia que sobre la liquidez del sistema y la oferta monetaria tienen y pueden ser:

1) Permanentes

- Operaciones de mercado abierto
- Manejo de encaje legal o reserva mínima
- Operaciones de redescuento

2) No permanentes

- Controles sobre las transacciones en moneda extranjera
- Controles sobre la evolución de los pasivos del sistema bancario (SHCP, 2015, pp. 234-235).

I. Operaciones de mercado abierto: Son el principal instrumento que el banco de México utiliza para administrar la liquidez de corto plazo ya sea inyectando o retirando recursos. Para inyectarlo, lo hace a través de subastas de crédito o compra de valores. Para retirarlos utiliza las subastas de depósitos o venta de valores.

II. Facilidades de liquidez: Los bancos comerciales pueden obtener liquidez, o dinero que les falte, recurriendo al banco central, siempre y cuando cumplan con las condiciones establecidas por éste. La tasa de interés que pagan los bancos por los recursos es fijada por Banxico. Esta tasa objetivo se conoce como “la tasa de interés interbancaria a un día”, o “tasa de referencia” ya que todas las tasas en el mercado financiero fluctúan alrededor de ésta; asegurando su nivel (Banco de México, Banxico Educa: Instrumentos de política monetaria, 2023).

Política monetaria,
macroprudencial

El Grupo de los 20 (G20), en la reunión que tuvo lugar en noviembre de 2010 en Seúl, decidió agregar a su agenda de reformas la implantación de políticas macroprudenciales con el fin de evitar la acumulación de riesgos sistémicos. Esta tarea fue encargada al Fondo Monetario Internacional (FMI), al Consejo de Estabilidad Financiera (Financial Stability Board, conocido como FSB por sus siglas en inglés) y al Banco de Pagos Internacionales (BPI) para que trabajaran en forma conjunta. A estas entidades se les pidió establecer los fundamentos institucionales, de política y operativos de la política macroprudencial, vista esta como una herramienta vital y complementaria de la regulación tradicional, o microprudencial, para lograr el objetivo de mantener la estabilidad financiera en los planos interno y mundial.

La definición de política macroprudencial acordada por el FMI, el FSB y el BPI, [indica que] la política macroprudencial [es] “aquella que usa instrumentos prudenciales para prevenir la acumulación de riesgos sistémicos, limitando de esta manera su incidencia sobre la economía real a través de posibles interrupciones en la provisión de servicios financieros”. A su vez, estas instituciones definen el riesgo sistémico como “el riesgo de interrupción en la provisión de servicios

financieros causada por deficiencias de una parte o de la totalidad del sistema financiero que puede tener un efecto importante en la actividad económica” (Jácome, 2013, p. 94-95).

Respecto a la salvaguarda de la estabilidad financiera como una función de la política monetaria, debe considerarse que un sistema financiero estable y bien regulado puede conducir a un crecimiento estable y constante de la economía. La responsabilidad de esto recae en el banco central como regulador de todo el sistema financiero y la política monetaria es sin duda un pilar importante de dicho mecanismo regulador. Al tiempo que salvaguarda la estabilidad financiera, el banco central utiliza una política monetaria adecuada para garantizar, por un lado, un suministro adecuado de crédito al sistema y, por el otro, para actuar como organismo de control del funcionamiento del sistema. El exceso de oferta de crédito y el crecimiento excesivo de las instituciones pueden conducir a una crisis financiera y el banco central tiene que poner freno a ese crecimiento excesivo. Al mismo tiempo, en tiempos de escasez de crédito, el banco central actúa como "prestamista de última instancia".

Los bancos centrales tienen que considerar varios factores antes de tomar decisiones de política monetaria. Estos son:

1. Tasas de interés, tanto a corto como a largo plazo
2. Tasas de inflación
3. Tipos de cambio
4. Bonos y acciones
5. Tasas de crecimiento de la economía
6. Flujos de capital internacionales
7. Tendencias de la oferta monetaria
8. Funcionamiento del sistema financiero (Dutta, 2020, pp. 224-225)

El objetivo prioritario de la política macroprudencial es mantener la estabilidad financiera, lo que requiere reforzar la capacidad de resistencia del sistema financiero y limitar el aumento de vulnerabilidades, a fin de mitigar el riesgo sistémico y asegurar la continuidad de la prestación efectiva de servicios financieros a la economía real.

Los riesgos sistémicos pueden tener su origen en perturbaciones macroeconómicas graves, desequilibrios financieros —por ejemplo, crecimiento del crédito, apalancamiento y desajustes de vencimiento excesivos— y efectos de contagio.

A fin de contener los riesgos sistémicos, las políticas macroprudenciales se dirigen a:

- Impedir una acumulación excesiva de riesgos, derivados de factores externos y de fallos del mercado, para suavizar el ciclo financiero (dimensión temporal)
- Mejorar la capacidad de resistencia del sector financiero y limitar los efectos de contagio (dimensión transversal)
- Promover una visión general del sistema en materia de regulación financiera a fin de crear incentivos adecuados

para los participantes en el mercado (dimensión estructural)
(Banco Central Europeo, 2024).

Las herramientas macroprudenciales se utilizan para constituir reservas y contener las vulnerabilidades que hacen que el sistema financiero sea susceptible a los shocks. De este modo, se reduce la probabilidad de que los shocks del sistema financiero perturben el suministro de servicios financieros y repercutan muy negativamente en la economía. Los bancos centrales están en condiciones de ejecutar la política macroprudencial por su capacidad de análisis del riesgo sistémico; además, suelen ser relativamente independientes y autónomos. La independencia y la autonomía son importantes, ya que la institución responsable de la política macroprudencial debe poder soportar las presiones políticas y la oposición de grupos sectoriales (Fondo Monetario Internacional, 2024).

Política monetaria, mecanismo de transmisión	En macroeconomía, la ruta por la cual los cambios en la oferta de dinero se traducen en cambios en la producción, empleo, precios e inflación (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).
Política monetaria, Regla de Taylor	Una regla que ajusta la tasa de fondos federales para enfocarse en la tasa de inflación y considerar las desviaciones de la tasa de inflación de su objetivo y las desviaciones del PIB real del PIB potencial (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-8). Regla que resume cómo la autoridad monetaria fija las tasas de interés en respuesta a la actividad económica (Dornbusch, Fischer, & Startz, 2009, p. 600).
Política monetaria, tasa de interés de referencia	Tasa objetivo o meta establecida por el Banco de México para la tasa de interés en operaciones de fondeo interbancario a un día (Banco de México, Sistema de Información Económica, 2023)
Política monetaria convencional	Utilización de la tasa de interés oficial como principal instrumento para influir en la actividad económica (Blanchard, 2017, p. G-7).
Política monetaria no convencional	Medidas de política monetaria utilizadas para aumentar la actividad económica cuando el tipo oficial alcanza el límite inferior cero (Blanchard, 2017, p. G-7).
Remuneración de los asalariados	Es la retribución total, en dinero y/o en especie, que una unidad económica paga a los asalariados por la contraprestación del trabajo realizado durante el período contable. La remuneración de los asalariados se registra en el momento que se devenga, es decir, si se paga por anticipado, simultáneamente o con retraso, respecto al trabajo en cuestión. Comprende, entre otros conceptos, las contribuciones patronales a la seguridad social, bonificaciones y retribuciones por horas extras, primas, aguinaldo y participación en utilidades, antes de efectuarse cualquier descuento bien sea por contribuciones a la Seguridad Social, impuestos retenidos u otras deducciones (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 564).
Revolución industrial	Primera Revolución Industrial: Carbón en 1765 La revolución industrial original transformó nuestra economía de la agricultura a la industria. Los procesos se mecanizaron y los

productos se fabricaron por primera vez. Durante este período, el descubrimiento del carbón y su extracción en masa, así como el desarrollo de la máquina de vapor y la forja de metales cambiaron por completo la forma en que se producían e intercambiaban mercancías. Invenciones como las máquinas de hilar y los telares para hacer telas fueron haciendo su aparición. El transporte por canales comenzó a reemplazar carretas y mulas para mover estas mercancías.

Segunda Revolución Industrial: Gas en 1870

Así como la primera revolución industrial estuvo impulsada por el carbón, la segunda giró en torno al descubrimiento de la electricidad, el gas y el petróleo. La invención del motor de combustión fue de la mano con estas fuentes de combustible. Tanto los productos a base de acero como los químicos ingresaron al mercado durante este tiempo. Los avances en la tecnología de la comunicación comenzaron con el telégrafo y más tarde con el teléfono. El transporte creció a pasos agigantados con la invención del avión y el automóvil. La producción mecánica creció en velocidad con el advenimiento de la producción en masa.

Tercera Revolución Industrial: Electrónica y Nuclear en 1969

Después de otros cien años, la energía nuclear y la electrónica entran en escena. La energía nuclear comenzó en Europa, creció tanto en Gran Bretaña como en los Estados Unidos, entró en remisión durante años y creció en Asia.

Cuarta Revolución Industrial: Internet y Energías Renovables en el 2000

A medida que avanzamos a través de la cuarta revolución industrial, vemos un cambio hacia las energías renovables, como la solar, la eólica y la geotérmica. Sin embargo, el impulso no proviene del cambio de energía sino de la aceleración de la tecnología digital. Internet y el mundo digital significan una conexión en tiempo real dentro de cada vez más componentes de una línea de producción, tanto dentro como fuera de las paredes de las instalaciones. A medida que continúa el desarrollo de la Internet industrial de las cosas, la tecnología de la nube y la inteligencia artificial, un mundo virtual se fusionará con el mundo físico. El mantenimiento predictivo y los datos en tiempo real conducirán a decisiones comerciales más inteligentes para una miríada de empresas en todo el mundo (<https://upkeep.com/es/learning/four-industrial-revolutions>).

Sistema bancario

Estructura organizacional dentro de la cual se mueve el conjunto de instituciones bancadas, respondiendo a las directrices que le marca la autoridad superior; incluye la banca nacional, banca privada y mixta y banca central (SHCP, 2015, p. 315).

Sistema financiero

Los mercados, empresas y otras instituciones que realizan las decisiones financieras de las familias, empresas, gobiernos y el resto del mundo. Partes importantes del sistema financiero incluyen el mercado de dinero, los mercados de activos con interés fijo, como los bonos o las hipotecas, los mercados de valores relacionados con la propiedad de las empresas, y los mercados de divisas que

	negocian las monedas de diferentes países (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).
Sistema financiero internacional (sistema monetario internacional)	Instituciones a cuyo amparo se hacen los pagos para cubrir transacciones que rebasan las fronteras nacionales. Un asunto central de su política es la determinación de la forma en que se fijan los tipos de cambio y cómo pueden afectar los gobiernos los tipos de cambio (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).
Tasa de interés	Es la valoración del costo que implica la posesión de dinero producto de un crédito. Hay tasas de interés activas y pasivas. Las primeras se refieren a los productos que obtiene una institución financiera por concepto de préstamos concedidos; la tasa de interés pasiva, también llamada tasa bancaria, es el pago que hace una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para el efecto existen. Rédito que causa una operación, en cierto plazo, y que se expresa porcentualmente respecto al capital que lo produce. También es el precio que se paga por el uso de fondos prestables (SHCP, 2015, p. 325).
Tasa de interés activa	Es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del banco central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito a los usuarios de los mismos. Son activas porque son recursos a favor de la banca (SHCP, 2015, p. 325).
Tasa de interés nominal	Es el tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de un documento (SHCP, 2015, p. 327).
Tasa de interés pasiva	Es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del banco central, pagan a los diferentes instrumentos y productos financieros por medio de los cuales captan los recursos monetarios pertenecientes a los ahorradores. Son pasivas porque los recursos captados son un pasivo de la banca (Por analogía al concepto de tasas de interés activa).
Tasa de interés real	Es el porcentaje resultante de deducir a la tasa de interés general vigente la tasa de inflación (SHCP, 2015, p. 326).
Tecnología:	Desde un punto de vista vebleniano, es “la suma total de conocimientos, pericia y técnica disponibles en la comunidad en un momento determinado. Hay que concebirla en términos de los “hechos tangibles del trabajo eficaz”, cuyo único objeto es hacer la producción más eficiente y abundante. La tecnología se está desarrollando constantemente. La impulsa ese “sentimiento de mérito económico o industrial” inherente a todos los hombres, que es “un impulso o instinto del trabajo eficaz; negativamente se manifiesta en la aversión al derroche” (Roll, 1994, pp. 407-408).
Teoría cuantitativa del dinero	La que sostiene que el dinero es demandado para realizar transacciones y que, para facilitar estas transacciones, la gente mantiene una fracción constante de su ingreso nominal en forma de dinero. La versión fuerte de la teoría supone también que la

producción real es fija, de forma que los precios cambian proporcionalmente con los cambios en la oferta monetaria (Gordon, 1983, p. xxxvii).

Teoría que propone que, en el largo plazo, un aumento en la oferta monetaria conduce a un aumento porcentual equivalente en el nivel de precios (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).

Teoría de la determinación del producto y el nivel general de precios que afirma que los precios se mueven de manera proporcional a la oferta de dinero. Un enfoque más cauteloso que plantean los monetaristas sostiene que la oferta de dinero es el determinante más importante de los cambios en el PIB nominal (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).

Teoría cuantitativa del dinero, ecuación cuantitativa de intercambio

Es la tautología $MV = PQ$, donde M es la oferta de dinero, V es la velocidad del dinero respecto del ingreso y PQ (precio por cantidad) es el valor en dinero de la producción total (PIB nominal). La ecuación tiene siempre una validez exacta, puesto que V se define como PQ/M (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).

Teoría cuantitativa del dinero; error de la

La idea fundamental del cuantitativismo es que el valor de la moneda depende esencialmente de su cantidad. Proposición que puede resultar aproximadamente cierta para los activos reales, pero no para los activos financieros.

El cuantitativismo al analizar todo activo monetario como si fuera un activo real, sugiere que “en un sistema de emisores competitivos, ambos tipos de moneda tenderán a ser producidos hasta que su valor se equipare con su coste. Esta restricción sirve para limitar la emisión de moneda-mercancía, pero en el caso de la moneda fiat implica que su cantidad aumentará indefinidamente y que su valor se reducirá igualmente de manera indefinida; así pues, en un sistema competitivo, no existe un equilibrio para la moneda fiat salvo acaso cuando se haya hundido tanto de valor que pase a ser una moneda-mercancía, donde la mercancía está compuesta por su papel y por el resto de servicios que se han usado en producirla (Friedman 1951)”.

Evidentemente, la oferta de los activos financieros se halla limitada no por su coste de producción (como sucede con los activos reales), sino por la capacidad y la voluntad del deudor para continuar endeudándose. La definición del dinero como medio de pago por parte de los teóricos cuantitativistas los lleva a “ignorar otras posibles clasificaciones de los pasivos en función de sus distintos colaterales: clasificaciones alternativas que resultarían más operativas y significativas, por ejemplo, clasificaciones según las características de los balances y de los ingresos futuros esperados de sus emisores (Sargent y Wallace 1981a)”.

La consecuencia práctica de este error del cuantitativismo se observa en su preocupación por controlar la oferta monetaria, ya sea por mecanismos naturales (limitación natural de la oferta de oro) o por reglas monetarias (como la exigencia legal de un coeficiente de caja del ciento por ciento en ciertos activos financieros que se considere que actúan como activos monetarios). Al cabo, y desde su perspectiva, la creación de activos reales a muy bajo coste (pues, recordemos, los activos financieros monetarios son analizados como si fueran activos reales que pueden crearse a un «coste de

producción» prácticamente nulo) sólo contribuye a proporcionar un enorme señoreaje a su emisor desestabilizando el poder adquisitivo del dinero. ¿Cuál puede ser la ventaja social de concederle al emisor de moneda un poder tan grande a costa de desestabilizar la estructura de precios de la economía? De ahí que los cuantitativistas hayan sido históricamente los abanderados en limitar la oferta monetaria para garantizar la estabilidad de precios: por ejemplo, Irving Fisher (1935), Henry Simons (1936), Milton Friedman (1960) o Murray Rothbard (1962) (Rallo, 2017, pp. 8-10).

Siglas y abreviaturas

Nomenclatura	Significado
Banxico	Banco de México
BC	Banco Central
BM	Banco Mundial
CG	Coeficiente de Gini
CIC	Curva de incidencia del crecimiento
FMI	Fondo Monetario Internacional
IED	Inversión Extranjera Directa
IG	Índice de Gini
IN	Ingreso nacional
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
MIO	Modelo de inflación objetivo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PEA	Población Económicamente Activa
PI	Propiedad Intelectual
PIB	Producto Interno Bruto Nominal
PIBR	Producto Interno Bruto Real
PIBPC	Producto Interno Bruto Per Cápita
PIBPCR	Producto Interno Bruto Per Cápita Real
PPA	Paridad del poder adquisitivo
RA	Remuneración de los asalariados
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
TCMA	Tasa de Crecimiento Media Anual
UE	Unión Europea
URSS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas

Resumen

La evolución de la teoría económica respecto al impacto de la política monetaria en la economía real ha pasado de resaltar su influencia en el empleo, los precios, y la estabilidad financiera, hasta la distribución del ingreso, en especial tras episodios de inestabilidad económica como la gran recesión de 2009 y la pandemia del Covid-19, al haber contribuido al fenómeno del vuelco de la desigualdad.

En este contexto, el objetivo de la presente investigación es la de verificar empíricamente la existencia de un vínculo causal entre la política monetaria y distribución del ingreso. Tema que se inscribe en la frontera del conocimiento relativa a la necesidad de que los bancos centrales tengan en cuenta los efectos redistributivos que propicia su toma de decisiones de política monetaria.

Mediante la aplicación de la metodología ARDL-P en el período 2002-2022 para los países que conforman la OCDE, se encontró que la tasa de interés de referencia tiene un efecto inverso sobre la variable remuneración de los asalariados/PIB, propiciando el deterioro en la distribución del ingreso. Por el contrario, la eficiencia bancaria, definida a partir de las variables crédito bancario/PIB y nivel de intermediación financiera, ejerce una influencia positiva sobre la distribución del ingreso. Derivado del aspecto multifactorial de un fenómeno económico complejo como lo es la distribución del ingreso, en la investigación se corrobora un impacto inverso del cambio tecnológico en la variable remuneración de los asalariados/PIB; derivado de la menor necesidad de mano de obra en los procesos productivos y de servicios. En contraste, ejercen una influencia positiva en una mejor distribución del ingreso, la eficiencia en la integración a la globalización, concebida como una combinación del grado y saldo de la apertura comercial y financiera; y el gasto público en educación, en virtud de la ampliación general de las capacidades científicas y tecnológicas de la sociedad, y de la posibilidad de generar empleos mejor remunerados.

En términos generales, la investigación corrobora la posición teórica de la no neutralidad del dinero, enfatizada por economistas como: Sir William Petty, John Law, Richard Cantillon, Adam Smith, Karl Marx, John Maynard Keynes, Joseph Schumpeter, John Hicks, Alvin Hansen, John Fleming, Robert Mundell, Milton Friedman y John Taylor.

Palabras clave: distribución del ingreso, política monetaria, eficiencia bancaria, globalización, cambio tecnológico, gasto público en educación, OCDE.

Abstract

The evolution of economic theory regarding the impact of monetary policy on the real economy has shifted from emphasizing its influence on employment, prices, and financial stability to focusing on income distribution, especially after episodes of economic instability such as the Great Recession of 2009 and the Covid-19 pandemic, given their contribution to the phenomenon of increased inequality.

In this context, the objective of this research is to empirically verify the existence of a causal link between monetary policy and income distribution. This topic falls within the cutting edge of knowledge concerning the need for central banks to consider the redistributive effects of their monetary policy decisions.

By applying the ARDL-P methodology to the OECD countries for the period 2002–2022, it was found that the benchmark interest rate has an inverse effect on the variable of employee compensation as a percentage of GDP, contributing to a deterioration in income distribution. Conversely, banking efficiency, defined by the variables bank credit/GDP and the level of financial intermediation, exerts a positive influence on income distribution. Given the multifactorial nature of a complex economic phenomenon such as income distribution, the research corroborates an inverse impact of technological change on the variable wage compensation/GDP, stemming from the reduced need for labor in production and service processes. In contrast, efficiency in integration into globalization, conceived as a combination of the degree and balance of trade and financial openness, and public spending on education, due to the overall expansion of society's scientific and technological capabilities and the potential for generating better-paying jobs, exert a positive influence on a better income distribution.

In general terms, the research corroborates the theoretical position of the non-neutrality of money, emphasized by economists such as Sir William Petty, John Law, Richard Cantillon, Adam Smith, Karl Marx, John Maynard Keynes, Joseph Schumpeter, John Hicks, Alvin Hansen, John Fleming, Robert Mundell, Milton Friedman, and John Taylor.

Keywords: income distribution, monetary policy, banking efficiency, globalization, technological change, public spending on education, OECD.

INTRODUCCIÓN

La ciencia económica se ha ocupado de una amplia gama de cuestionamientos alrededor del quehacer de los individuos encaminado a satisfacer sus necesidades materiales, tales como de dónde surge el valor de la mercancía, qué determina la dinámica de la actividad económica, en qué leyes se fundamenta la distribución del producto entre los factores de la producción, qué subyace al intercambio internacional de mercancías, qué grado de libertad de mercado o intervención del Estado en la economía es óptimo, etcétera; avance en el análisis económico que ha sido acompañado por la perspectiva de si el dinero es neutral o no neutral, es decir, si su cantidad disponible influye en el nivel de la actividad económica, o no, respectivamente; o si es endógeno o exógeno, es decir, si su cantidad responde al nivel de precios de las mercancías, o si su cantidad es causa del nivel de precio de las mercancías, respectivamente.

Del lado de la neutralidad y exogeneidad del dinero se encuentran las posiciones económicas que sostienen la vigencia de la dicotomía clásica, tales como las escuelas clásica liberal, marginalista, neoclásica, de la revolución de las expectativas racionales y del ciclo real de los negocios; por su parte, soportando la no neutralidad del dinero y su endogeneidad, se han adherido escuelas del pensamiento económico como la marxista, keynesiana, schumpenteriana y la nueva economía keynesiana (Anexos I a III).

La naturaleza de la presente investigación, al analizar el vínculo entre la política monetaria y su efecto en la distribución del ingreso, se enmarca en las teorías que avalan la no neutralidad del dinero y su endogeneidad. El análisis de la vinculación entre política monetaria y desigualdad económica es relevante en el sentido de que, de ser estrecha esta relación, recomendaciones sobre la instrumentación de la política monetaria podrían reducir el nivel de desigualdad económica.

Es importante reconocer que, durante el período de instrumentación de la política económica neoliberal y la globalización, la distribución del ingreso ha mostrado

altibajos entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), sin que haya mostrado una tendencia contundente a su reducción. Así lo percibe el Fondo Monetario Internacional (FMI), al indicar que “la ampliación de la desigualdad de ingresos es el desafío definitorio de nuestro tiempo. En las economías avanzadas, la brecha entre ricos y pobres está en su nivel más alto en décadas. Las tendencias de la desigualdad han sido más variadas en los mercados emergentes y los países en desarrollo, y algunos países han experimentado una disminución de la desigualdad, pero persisten desigualdades generalizadas en el acceso a la educación, la atención médica y las finanzas” (Dabla-Norris, et. al., 2015, p. 4).

El marco teórico macroeconómico sintetizado en el modelo IS-LM, en especial el modelo Mundell-Fleming desarrollado en la década de los 60's del siglo XX, destaca la efectividad de la política monetaria en el impulso de la actividad económica, en un marco macroeconómico de perfecta movilidad de capital y tipo de cambio flexible, no ofreciendo propuestas teóricas acerca de su efecto en la distribución de la renta.

Un importante gestor de la política monetaria a nivel mundial como Ben Shalom Bernanke (2015), quien fue presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos durante dos períodos de 2006 a 2014, considera que en el corto plazo la adecuada gestión de la política monetaria puede tanto mantener la inflación controlada, como impulsar el mercado laboral, y que en el largo plazo la política monetaria tiende a ser neutral, teniendo efectos limitados sobre variables de la economía real, tales como la distribución del ingreso y la riqueza, por lo que las causas de la desigualdad deben buscarse en fenómenos estructurales como la globalización, el progreso tecnológico, las tendencias demográficas y el cambio institucional en el mercado laboral, entre otros.

Organismos financieros internacionales como el FMI han reconocido causalidad bidireccional entre política monetaria y desigualdad económica, orientando sus recomendaciones hacia la necesidad de que los banqueros centrales tomen específicamente en cuenta la desigualdad al conducir la política monetaria (Hansen,

Lin, & Mano, 2020), lo cual podría reducir la desigualdad económica y mejorar el bienestar social general.

La vinculación entre política monetaria y desigualdad económica es relevante, en virtud de que, de existir, es posible utilizar este instrumento de política pública para reducir la desigualdad económica, fenómeno que afecta la eficiencia económica, la estabilidad social y política, y la gobernanza de los países, por vías tales como:

1. La desigualdad en la riqueza o en los contactos, que conduce a la desigualdad del acceso al crédito, es claramente una fuente de ineficiencia (Bourguignon, 2017, pp. 165-166), al limitar el desarrollo de iniciativas de inversión que fomenten la actividad económica.
2. La heterogeneidad en la riqueza, en un entorno de mercados de capital imperfectos, puede tener un efecto negativo directo sobre el crecimiento porque reduce las oportunidades de inversión, empeora los incentivos de los prestatarios y genera volatilidad macroeconómica (Aghion, Caroli y García-Peñalosa, 1999, p. 13).
3. La asociación entre desigualdad económica y un crecimiento menos sostenido, se debe a que: I. Disminuye la inversión en capital; II. Medidas tributarias progresivas crean desincentivos a la inversión; y, III. Aumenta el riesgo de inestabilidad política, reduciendo los incentivos para invertir (Berg & Ostry, 2011, p. 9).
4. La desigualdad de resultados fundamentada en la búsqueda de rentas (Stiglitz, 2012, pp. 78-87), genera incentivos para que los individuos desvíen sus esfuerzos hacia la obtención de un trato favorecido y protección, lo que resulta en una mala asignación de recursos, corrupción y nepotismo, y consecuencias sociales adversas (Dabla-Norris, et. al., 2015, p. 5).
5. La desigualdad económica menoscaba la productividad laboral, en virtud de que individuos talentosos pueden no tener acceso a la educación superior, por lo que la sociedad no podrá beneficiarse de los resultados de su preparación académica (Bourguignon, 2017, p. 166).

6. La desigualdad de ingresos tiende a tener niveles más bajos de movilidad entre generaciones, siendo los ingresos de los padres un determinante más importante de los ingresos de los niños (Corak, 2013, p. 79).
7. La creciente concentración de los ingresos reduce la demanda agregada y el crecimiento, porque los ricos gastan una fracción menor de sus ingresos que los grupos de ingresos medios y bajos (Carvalho y Rezai, 2016, p. 3).
8. La desigualdad permite a los inversores aumentar su tenencia de activos financieros respaldados por préstamos a los trabajadores, aumentando la relación deuda-ingresos y, por tanto, la fragilidad financiera (Kumhof y Ranciere, 2010, p. 3). Un período prolongado de mayor desigualdad en las economías avanzadas estuvo asociado con la crisis financiera global al intensificar el apalancamiento, la sobreextensión del crédito y una relajación en los estándares de suscripción de hipotecas (Rajan 2010), y al permitir que los cabilderos presionaran para desregulación financiera (Acemoglu, 2011).
9. La desigualdad extrema puede dañar la confianza y la cohesión social, asociándose a conflictos que desalientan la inversión (Bardhan, 2005). En este sentido, afecta la economía del conflicto, ya que puede intensificar los agravios que sienten ciertos grupos o puede reducir los costos de oportunidad de iniciar y unirse a un conflicto violento (Lichbach, 1989).
10. La desigualdad afecta la eficiencia económica a través de la redistribución espontánea que puede generarse a través de diversos mecanismos sociales y políticos. De acuerdo con Bourguignon (2017, pp. 167-168) “un buen ejemplo de esto es el costo de la violencia endémica que aflige a ciertos países o ciudades. Sin esperanza alguna de un día integrarse a la clase media, algunos jóvenes ... tratan de hacer dinero de la actividad delictiva ... el resto de la población se ve obligada a destinar una parte importante de sus ingresos a la seguridad con el fin de protegerse a sí misma”; así, “un aumento sustancial en la desigualdad ... inevitablemente conducirá a tensión societal e inestabilidad política, perjudiciales para la actividad económica” (Bourguignon, 2017, p. 168-169).

Esta diversidad de consecuencias derivadas de la desigualdad económica, y la posibilidad de la vinculación de la toma de decisiones de la política monetaria con la distribución del ingreso, llevan a enfocar el problema de investigación en el sentido de verificar el efecto que causa el nivel y la tendencia de la tasa de interés de referencia, como variable fundamental de la política monetaria, sobre la dinámica productiva, y ésta a su vez en una mejor distribución de la renta entre los factores de la producción.

Si bien la propuesta teórica de la influencia positiva de la política monetaria sobre el crecimiento económico y la distribución del ingreso parece tener una significativa contundencia, existen diversas circunstancias prácticas que pueden ayudar a contravenir la nítida relación teórica postulada, entre las que se encuentran:

- La implementación de la política monetaria bajo el esquema del modelo de inflación objetivo (MIO), enfocada en el control de la inflación y no en el impulso de la actividad económica y/o en la distribución del ingreso.
- El mecanismo de transmisión de la política monetaria depende de la eficiencia del sistema bancario en variables específicas como, el grado de penetración del crédito bancario en la economía y el diferencial entre las tasas de interés pasiva y activa.
- La inversión privada está determinada además de factores como la eficiencia de los sistemas bancario y bursátil, por circunstancias tales como el ambiente de seguridad pública, el nivel de corrupción en los sectores público y privado, el nivel de rentabilidad, entre otros, que pueden limitar el impacto de las decisiones de política monetaria en el crecimiento económico y en la distribución del ingreso.
- El impulso de la inversión en activos físicos con tecnología de punta puede generar un significativo desplazamiento en el volumen de la mano de obra ocupada, y el requerimiento de mano de obra cualificada sobre la no cualificada, afectando la distribución del ingreso.

Situaciones que matizan la contundencia que la teoría macroeconómica brinda a los positivos efectos de la política monetaria en el sistema económico y en especial una mejor distribución del ingreso, aunque se considera que la eficiencia del sistema bancario es una pieza clave en la efectividad del mecanismo de transmisión de la política monetaria. En este sentido, el objetivo general que guiará la investigación se establece con el propósito de:

Identificar de qué manera la tasa de interés de referencia, el diferencial de intermediación financiera y la penetración bancaria, influyeron en la distribución del ingreso en los países de la OCDE durante el período 2002-2022.

Derivado de este objetivo, se plantean las siguientes hipótesis de investigación:

La tasa de interés de referencia tuvo una relación inversa con la distribución del ingreso en los países de la OCDE durante el período 2002-2022.

El diferencial de intermediación financiera presentó una relación inversa con la distribución del ingreso en los países de la OCDE durante el período 2002-2022.

La penetración bancaria influyó de manera directa con la distribución del ingreso en los países de la OCDE durante el período 2002-2022.

La investigación propuesta se plantea con el propósito de verificar empíricamente, mediante la metodología econométrica de datos panel, la existencia de la relación entre la política monetaria y la distribución del ingreso. Verificación que contribuirá a la literatura que resalta la necesidad de que los bancos centrales tengan en cuenta los efectos redistributivos que propicia su toma de decisiones sobre política monetaria.

Con el propósito de abordar el problema de investigación planteado, en el primer capítulo se contextualiza sobre la dimensión que tiene la OCDE (Anexo IV) y la evolución de la implementación de la política monetaria por medio del MIO entre los

países integrantes de dicha organización, además de realizar un análisis de la evolución de las principales variables económicas, tales como la producción, la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio, a fin de conocer el ambiente económico general correspondiente a la implementación de la política monetaria por medio del MIO, observándose un ambiente de estabilidad.

La distribución del ingreso en los países de la OCDE se analiza en el capítulo dos, inicialmente por medio de los conceptos de producto interno bruto real per cápita (PIBRPC) y del coeficiente de Gini (CG). Al detectarse que estos indicadores son muy general y poco regular, respectivamente, para ilustrar dicho fenómeno económico, se opta por seleccionar la participación de las remuneraciones de asalariados como proporción del Producto Interno Bruto (RA/PIB), como una variable más específica y regular de dicha variable, con la cual se puede desarrollar el análisis de la relación entre política monetaria y distribución del ingreso.

En el tercer capítulo se realiza una retrospectiva de la posición de las escuelas representativas del pensamiento económico respecto a la función del dinero en el sistema económico, en especial si existe influencia de la cantidad de dinero y la tasa de interés en el impulso económico y una mejor distribución de la riqueza como una condición necesaria del bienestar social. Se parte del aspecto básico de la definición actual del dinero, aunque el desarrollo del capítulo permitirá observar la construcción de esta categoría económica en el pensamiento económico a lo largo de los últimos cinco siglos; es decir, desde el uso de monedas de metales preciosos como dinero, hasta la aplicación de la moderna tecnología electrónica bancaria en la realización de pagos de las transacciones comerciales y su uso en los procesos de ahorro y financiamiento de las familias, las firmas y los gobiernos.

En el cuarto capítulo se investiga sobre la postura de diversas escuelas del pensamiento económico acerca del tema de la distribución del ingreso entre los diversos factores de la producción, variable que muestra alta dispersión a nivel internacional, lo que sugiere existe una diversidad de factores que contribuyen a las significativas diferencias internacionales observadas.

El análisis de la evidencia empírica de la relación entre política monetaria y distribución del ingreso se desarrolla en capítulo cinco, por medio del análisis de la evolución de la concepción relativa a la influencia de la política monetaria en la economía real, destacando su vínculo con la producción y el empleo, los precios, sus efectos macroprudencial, y en la variable RAPIB, además de identificar las modernas sugerencias teóricas acerca del mecanismo de transmisión de la política monetaria, y realizar el análisis de estudios empíricos basados en datos panel relativos a la relación de la política monetaria con la economía real y en especial con la variable RAPIB.

Derivado de que para las variables consideradas en el análisis de la relación entre distribución del ingreso y política monetaria, se cuenta con series de tiempo para diversos países, es necesario aplicar una metodología econométrica de datos panel para su análisis estadístico. Razón por la cual en el capítulo seis, se analizan desde un punto de vista teórico, aspectos como la naturaleza de los modelos econométricos de datos panel, así como las pruebas que le son aplicables, tales como las de dependencia de sección cruzada y de raíz unitaria, además de metodologías específicas como el modelo autorregresivo de rezagos distribuidos para datos panel (P-ARDL).

El desarrollo del modelo que abarca aspectos como la ecuación que se propone, y el análisis de las variables y sus indicadores, identificados en la revisión del marco teórico, se tratan en el capítulo siete. Se proponen como variable dependiente la participación de las remuneraciones de los asalariados como proporción del PIB, e inicialmente como variables explicativas la tasa de interés real de política monetaria y el índice de eficiencia bancaria; sin embargo, dada la complejidad del fenómeno económico de la distribución del ingreso, se requirió de variables que representan grandes tendencias económicas a fin de complementar su modelación econométrica. Las variables sugeridas son el índice de eficiencia en la integración a la globalización, el índice del número de patentes concedidas y el índice del gasto público en educación.

La investigación empírica de la relación entre la política monetaria y la distribución del ingreso se desarrolla en el capítulo ocho por medio de la metodología econométrica de datos panel para el conjunto de países que conforman la OCDE, para el período comprendido entre 2002 y 2022. Se encontró evidencia empírica de que las variables financieras como la tasa de interés real de política monetaria y la eficiente intermediación financiera, influyeron en la distribución del ingreso. Fenómeno económico complejo para el que la evidencia empírica también reveló influencia de variables derivadas de importantes tendencias económicas como la globalización económica, el cambio tecnológico y el gasto público en educación como variable proxy del desarrollo institucional.

En el noveno capítulo se ofrecen los hallazgos de la investigación, destacando que se verifica una influencia negativa de la tasa de interés de política monetaria sobre la variable RAPIB, corroborando la no neutralidad del dinero y la influencia de la política monetaria sobre la distribución del ingreso. Dos de las variables que conforman el mecanismo de transmisión de la política monetaria, nivel de crédito bancario en la economía y de intermediación financiera, sintetizados en el índice de eficiencia bancaria, se verificó ejercen una influencia directa sobre una mejora en la distribución del ingreso. Hallazgos conjuntos que permitieron alcanzar el objetivo de la investigación. Adicionalmente, los resultados de la investigación corroboran sugerencias relacionadas con la desigualdad económica como un fenómeno multifactorial, en el que grandes tendencias económicas como la globalización, el cambio tecnológico y el desarrollo institucional, aproximado mediante el gasto público en educación, contribuyen a determinar la tendencia de la variable RAPIB.

Finalmente, en el apartado de conclusiones, recomendaciones y futuras líneas de investigación, se asienta que el desarrollo de la investigación permitió concluir respecto a la influencia de la toma de decisiones de la política monetaria en la distribución del ingreso en los países de la OCDE para el período 2002-2022. Se resalta que variables que determinan la eficiencia bancaria, tales como la penetración del crédito bancario en la economía y el diferencial de intermediación

financiera, influyen de manera significativa en la eficiencia de la política monetaria sobre RAPIB, alcanzándose el objetivo planteado para esta investigación.

El grado y la tendencia en la que cada nación se ha sincronizado al proceso de globalización económica y financiera, ha ejercido un efecto directo en la distribución del ingreso; es decir, naciones con amplia apertura internacional que han logrado superávits comerciales y financieros han logrado aumentar el valor de RAPIB.

El cambio tecnológico y su ambiguo efecto sobre la ampliación de la frontera de la producción y el incremento de la productividad, pero también sobre el desplazamiento de las necesidades de mano de obra de los procesos productivos, se relaciona con un efecto negativo sobre una mejor distribución del ingreso.

Por el contrario, el gasto público en educación como variable proxy al grado de desarrollo institucional, es una variable que mejora la distribución del ingreso, específicamente por el fortalecimiento de las habilidades técnicas que propicia en la mano de obra y el acceso a empleos con mejor nivel de ingreso para las personas con mayores niveles de educación.

Las recomendaciones se orientan en el sentido de que, si bien la presente investigación logró esclarecer la influencia de variables claves sobre la distribución del ingreso, existen otras variables que pueden tener una fuerte relevancia, aunque su operacionalización constituye un reto relevante, tales como el grado de monopolización de la economía, la eficiencia de la gobernanza corporativa, el grado de fortaleza sindical, y la eficiente regulación de los mercados laboral y financiero.

La relación investigada entre política monetaria y distribución del ingreso, se desarrolló a partir de la variable que representa a la política monetaria convencional, por lo que otro aspecto relevante por tomar en cuenta en futuras investigaciones tiene que ver en considerar los efectos redistributivos de la política monetaria no convencional, que tuvo profunda influencia en eventos económicos con la gran recesión de 2009 y la crisis económica internacional de oferta asociada a la pandemia del Covid-19.

CAPÍTULO 1. POLÍTICA MONETARIA EN LOS PAÍSES DE LA OCDE

En este capítulo se contextualiza sobre el problema de investigación, partiéndose de la identificación de los países en los que se analizará la relación entre la política monetaria y su impacto en la distribución del ingreso; además de analizar aspectos relativos a la implementación de la política monetaria y relacionados con su situación económica, tales como el crecimiento económico, la inflación y el tipo de cambio, que ayudan a una contextualización inicial sobre un aspecto del problema de investigación.

1.1. ¿Qué es la OCDE y qué países la integran?

La OCDE es una organización internacional cuya misión es diseñar mejores políticas para una vida mejor. Su objetivo es promover políticas que favorezcan la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar para todas las personas. La OCDE es un foro único, un centro de conocimientos para la recopilación de datos y el análisis, el intercambio de experiencias y de buenas prácticas. Asesoran en materia de políticas públicas y en el establecimiento de estándares y normas a nivel mundial en ámbitos que van desde la mejora del desempeño económico y la creación de empleo al fomento de una educación eficaz o la lucha contra la evasión fiscal internacional (OCDE, 2022).

Actualmente la OCDE está integrada por treinta y ocho países miembros, que con base en información del Banco Mundial (BM) relativa al Producto Interno Bruto (PIB) de 2019, representa el 61.49% del valor de la economía mundial (véase cuadro 1), que considera datos para un total de doscientos siete países. Destaca que en esta organización se agrupan las economías más grandes del mundo, junto con economías de tamaño medio como el caso de México, y economías pequeñas con desarrollos económicos diferenciados (Anexo IV).

Cuadro 1. PIB de los países miembros de la OCDE (2019)

No.	País	PIB (Miles de millones de USD)	Participación respecto a PIB mundial		Posición de acuerdo con el PIB
			%	% Acumulado	
	Mundo	87,653	100.00		
1	Estados Unidos	21,373	24.38	24.38	1
2	Japón	5,123	5.85	30.23	3
3	Alemania	3,888	4.44	34.66	4
4	Reino Unido	2,879	3.28	37.95	5
5	Francia	2,729	3.11	41.06	7
6	Italia	2,011	2.29	43.36	8
7	Canadá	1,742	1.99	45.34	10
8	Corea	1,651	1.88	47.23	12
9	España	1,393	1.59	48.82	13
10	Australia	1,392	1.59	50.41	14
11	México	1,269	1.45	51.85	15
12	Países Bajos	910	1.04	52.89	17
13	Turquía	761	0.87	53.76	19
14	Suiza	732	0.83	54.59	20
15	Polonia	597	0.68	55.28	21
16	Bélgica	535	0.61	55.89	23
17	Suecia	534	0.61	56.50	24
18	Austria	445	0.51	57.00	27
19	Noruega	405	0.46	57.47	29
20	Irlanda	399	0.46	57.92	30
21	Israel	398	0.45	58.38	31
22	Dinamarca	348	0.40	58.77	38
23	Colombia	323	0.37	59.14	40
24	Chile	279	0.32	59.46	44
25	Finlandia	269	0.31	59.76	45
26	República Checa	252	0.29	60.05	46
27	Portugal	240	0.27	60.33	48
28	Nueva Zelanda	213	0.24	60.57	51
29	Grecia	205	0.23	60.80	52
30	Hungría	164	0.19	60.99	56
31	República Eslovaca	105	0.12	61.11	61
32	Luxemburgo	70	0.08	61.19	70
33	Costas Rica	64	0.07	61.26	77
34	Lituania	55	0.06	61.33	85
35	Eslovenia	54	0.06	61.39	86
36	Letonia	34	0.04	61.43	99
37	Estonia	31	0.04	61.46	102
38	Islandia	25	0.03	61.49	107
	Resto de países (169)	33,754	38.51	100.00	

Fuente: Elaboración propia con base en el BM, 2022.

Es importante destacar que en su gran mayoría los países de la OCDE se ubican en el continente europeo; son 26 países de Europa los que están asociados a la OCDE, de los cuales 18 pertenecen a Europa Occidental y 8 a Europa Oriental, los cuales en tiempos recientes se incorporaron a la economía de mercado, abandonando el socialismo al dejar de ser parte de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), o como país independiente integrante del bloque socialista. Por otra parte, la mayoría de los países europeos integrantes de la OCDE también pertenecen a la Unión Europea (UE), excepto Islandia, Noruega, Reino Unido y Suiza (OCDE, 2022).

En el continente americano, se ubican 6 países integrantes de la OCDE, dos pertenecientes a América del Norte, como lo son los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá, así como cuatro países latinoamericanos como son Chile, Colombia, Costa Rica y México. Del continente asiático tienen presencia en la OCDE las economías de Corea, Israel, Japón y Turquía. Oceanía está representada por Australia y Nueva Zelanda. Por otra parte, destaca la ausencia de países africanos dentro de la OCDE (OCDE, 2022).

1.2. Contextualizando la implementación de la política monetaria en los países miembros de la OCDE

La economía política, desde su perspectiva macroeconómica, analiza el crecimiento económico y las fuentes de éste, como un tema de la economía en el largo plazo; en el mediano plazo, se ocupa de las variaciones de los precios y el empleo; en tanto en el corto plazo, resalta la discusión sobre las políticas de estabilización económica, que tienen por objetivo mantener la dinámica económica con los menores sobresaltos posibles (Blanchard, 2017).

Dentro de las alternativas de política económica para el corto plazo, destacan la implementación de las políticas fiscal y monetaria, como mecanismos para fomentar o contener el crecimiento de la producción. La política fiscal se refiere a la capacidad

gubernamental de regular variables como la tasa impositiva, y el gasto y las transferencias públicas, con las cuales, al implementar una política fiscal expansiva, caracterizada por la disminución de la tasa impositiva, o el aumento del gasto y las transferencias públicas, intenta fomentar la actividad económica. Por su parte, la política monetaria hace referencia a los instrumentos que tiene a su alcance el Banco Central, para controlar la tasa de interés de referencia, la cual se constituye en la tasa de interés base del sistema financiero, y más específicamente, del sistema bancario, a partir de la que se establecen las tasas de interés bancarias que impactan en la demanda efectiva por medio del gasto de inversión y el consumo privado. Así, una política monetaria expansiva, caracterizada por una baja tasa de interés de referencia, fomenta la inversión y el consumo privados, y en consecuencia el crecimiento económico.

En la presente investigación se tiene por objetivo analizar el impacto de la política monetaria sobre el crecimiento económico y la equidad con la que se distribuye el ingreso generado en las economías pertenecientes a la OCDE. Por lo que es importante analizar la forma en que se ha implementado la política monetaria en los países de la OCDE, al respecto, es necesario considerar que desde hace casi tres lustros surgió y se ha venido afianzando un nuevo consenso macroeconómico en torno a la implementación de la política monetaria, denominado modelo de inflación objetivo (MIO) (véase tabla 1), el cual al sustentarse “en la hipótesis de la endogeneidad del dinero, la tasa de interés es el ancla exclusiva de la economía, no el control de la base monetaria” (Perrotini, 2007, p. 65).

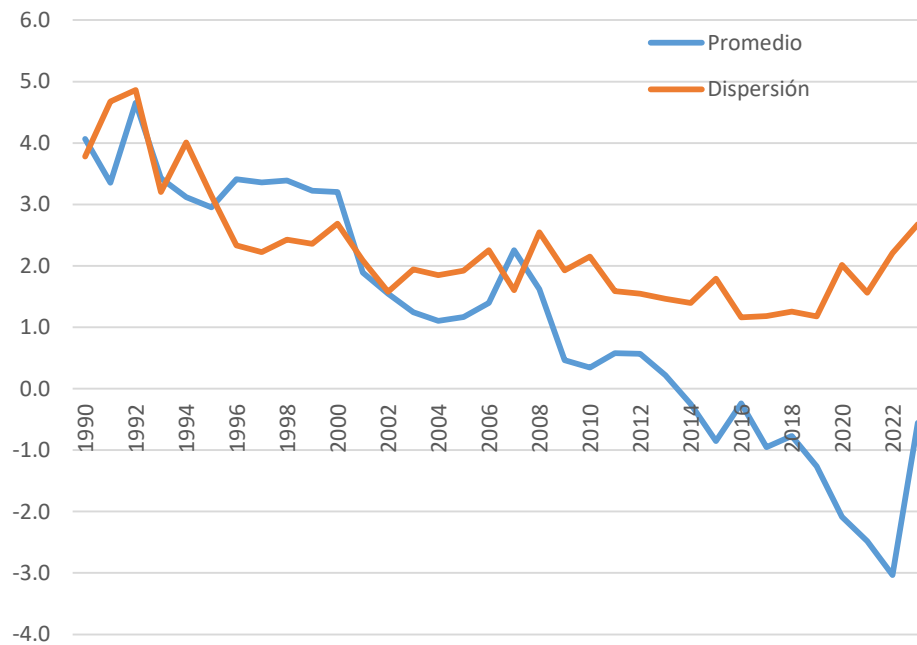
Característica relevante del MIO, es que éste “es operado por un banco central independiente cuya única preocupación es la tasa de inflación” (Perrotini, 2007, p. 65), razón por la cual, puede considerarse que “el impacto de la política monetaria en objetivos distintos a la estabilidad de precio no es relevante” (Perrotini, 2007, p. 65); en otras palabras, el actual modelo de implementación de la política monetaria, el MIO, enfocado en el control de la inflación, no considera dentro de sus objetivos el impulso de la actividad económica y menos aún el de la mejora en la distribución del ingreso.

Tabla 1. Proceso de Implementación del MIO en el Mundo

País	Año de adopción	Ancla previa	Razón principal para adoptar MIO
Nueva Zelanda	1990	Ninguna	Parte de un programa extenso de reformas; disponer de una nueva ancla nominal (NAN)
Chile	1990	Tipo de cambio	Disponer de una NAN; desinflación gradual
Canadá	1991	Ninguna	Disponer de una NAN y abatir la inflación
Israel	1992	Tipo de cambio	Asegurar la desinflación y definir la pendiente del tipo de cambio crawling peg
Reino Unido	1992	Tipo de cambio	Eliminar el tipo de cambio fijo (TCF); búsqueda de una NAN para obtener credibilidad
Suecia	1993	Tipo de cambio	Eliminar el TCF; búsqueda de una NAN para asegurar la estabilidad de precios
Australia	1993	Ninguna	Disponer de una NAN y asegurar la desinflación
República Checa	1998	Tipo de cambio y oferta monetaria	Eliminar el TCF, abatir la inflación con la expectativa de la futura incorporación a la UE
Corea	1998	Oferta monetaria	Adopción de estabilidad de precios como única meta de la política monetaria
Polonia	1998	Tipo de cambio	Forma más efectiva de abatir la inflación como un requisito para incorporarse a la UE
México	1999	Oferta monetaria	Problemas con el régimen de tipo de cambio fijo y con el objetivo monetario; proveer una NAN
Colombia	1999	Tipo de cambio	Eliminar el TCF; búsqueda de una nueva ancla dentro de programas del FMI
Suiza	2000	Oferta monetaria	Inconformidad con el régimen anterior, el BC suizo no concibe que aplica formalmente el MIO
Noruega	2001	Tipo de cambio	Movimiento gradual hacia el régimen de TC flexible y énfasis en la estabilidad de precios.
Islandia	2001	Tipo de cambio	Inconformidad y problemas con el régimen de TCF, al no admitirse la membresía a la UE
Hungría	2001	Tipo de cambio	Incompatibilidad creciente entre TCF y desinflación; requisito para incorporarse a la UE
Turquía	2003	Tipo de cambio y oferta monetaria	Estabilidad de precios. Incompatibilidad entre ancla nominal y desinflación
Unión Europea	[2008]	Tipo de cambio y oferta monetaria	Mantener inflación baja y estable. El BCE sigue el MIO con un pragmatismo similar al de la FED.
Estados Unidos	[2012]	Tipo de cambio y oferta monetaria	Mantener inflación baja y estable. La FED sigue un modelo implícito de inflación objetivo.

Fuente: Elaboración propia con base en Perrotini, 2007.

Gráfica 1. OCDE: tasa de interés real de política monetaria, 1990-2023



Nota: De la muestra se excluyen países que presentaron períodos de alta inestabilidad tales como: Colombia, Costa Rica, Eslovenia, Estonia, Israel, Letonia, Lituania, México, Noruega, y las Repúblicas Checa y Eslovaca.

Fuente: Elaboración propia con base en el Fondo Monetario Internacional, 2024.

De acuerdo con el FMI, los dos acontecimientos económicos relevantes de los últimos años, la crisis financiera mundial (2008-2009) y la pandemia del Covid-19 (2020-2021), propiciaron un profundo relajamiento de la política monetaria, con la consecuente caída de la tasa de interés, que en algunos países se materializó en tasas de interés a corto plazo por debajo de cero (véase gráfica 1), requiriendo el emprendimiento de políticas monetarias no convencionales. Durante la crisis financiera internacional, estas medidas se materializaron en la compra de bonos a largo plazo (sobre todo en Estados Unidos, el Reino Unido, la zona del euro y Japón), con el objetivo de seguir reduciendo las tasas de interés a largo plazo y relajar las condiciones monetarias. Las consecuencias de la pandemia del Covid-19, propiciaron que “los bancos centrales de muchas economías emergentes recurrieran a intervenciones cambiarias y, por primera vez, a programas de compras de activos” (FMI, 2024).

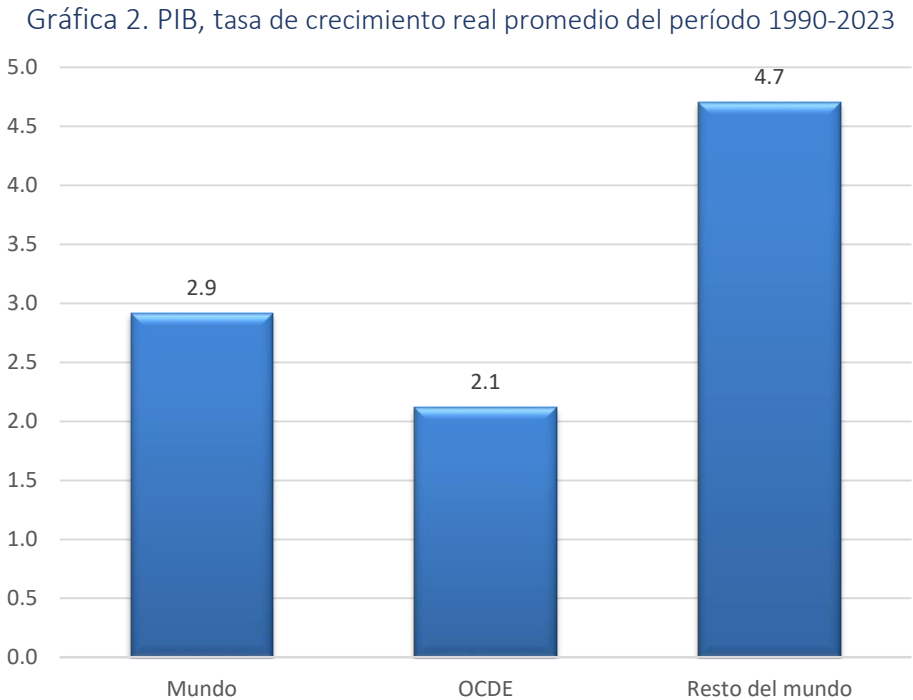
1.3. Ambiente macroeconómico imperante en la época de la implementación de la política monetaria bajo el MIO: crecimiento del producto, inflación y tipo de cambio

Debido a que la implementación de la política monetaria tiene efectos sobre el desempeño económico, es importante conocer la evolución de las variables económicas relevantes, a fin de una indagación inicial de los posibles efectos de la política monetaria instrumentada en los países de la OCDE durante el período de análisis. En primera instancia es importante conocer la evolución de la producción y el crecimiento económico, como variables que representan la viabilidad con la que cuentan los países para satisfacer las necesidades de la población. La evolución de los precios es un factor determinante de las posibilidades de acceso de la población hacia los bienes y servicios. La competitividad internacional comercial de una economía y el riesgo de la inversión de cartera se refleja en la dinámica que presenta su tipo de cambio, por lo que el análisis de la evolución del tipo de cambio es un aspecto relevante.

1.3.1. La evolución de la producción y el crecimiento económico

El volumen de producción es un aspecto primordial de la marcha de la economía, ya que por este medio se ponen a disposición de los agentes económicos, los satisfactores necesarios con los que pueden alcanzar un adecuado nivel de vida, y por otra parte, se generan los ingresos de los factores de la producción por medio de los que se establece la demanda agregada de la economía, representada por el consumo privado, la inversión privada, el gasto público y las importaciones. Los cambios en el nivel de producción pueden medirse mediante la tasa de crecimiento económico en un determinado período, dando cuenta de la dinámica de la actividad productiva de una economía, evolución que permite al sector público determinar sobre la necesidad de una política económica expansiva o recesiva, sea que ésta se instrumente por medio de la política monetaria o la política fiscal.

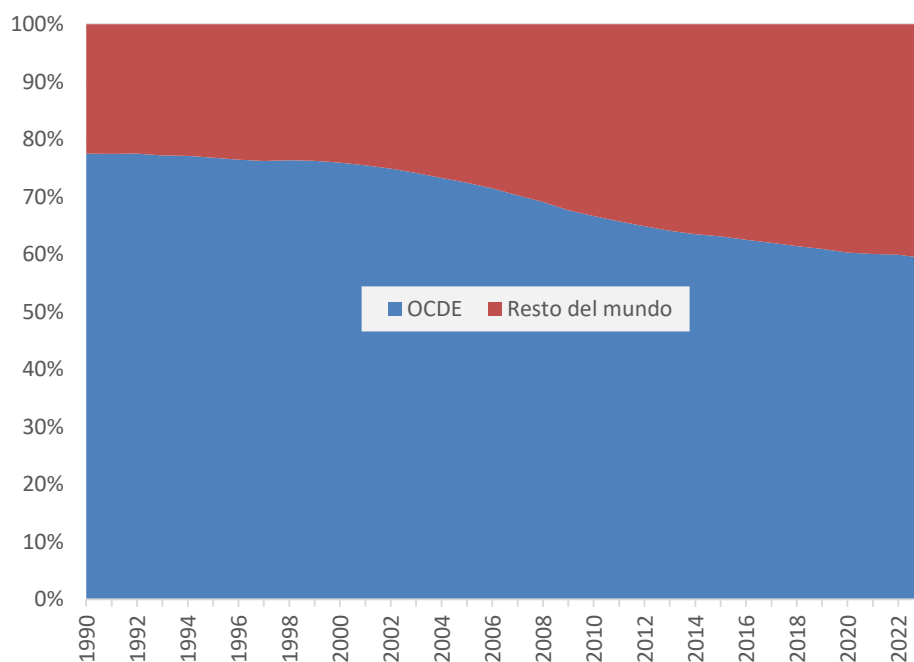
La economía global mostró una tasa de crecimiento económico real media anual de 2.9% entre 1990 y 2023. Al dividir la producción mundial entre la que corresponde a los países que integran la OCDE y el resto de las economías del planeta, que están representadas en promedio por 179 países, complementarios a los 38 que conforman la OCDE, se puede observar una dinámica en el crecimiento económico real muy diferenciada entre estos dos grupos de países. Así, mientras el conjunto de países que integran la OCDE mostró una tasa de crecimiento económico real media anual de 2.1% en el período 1990-2023, el conjunto de países complementarios a los de la OCDE, mostraron un crecimiento económico real a una tasa promedio anual de 4.7% en el período 1990-2023 (véase gráfica 2).



Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial, 2024.

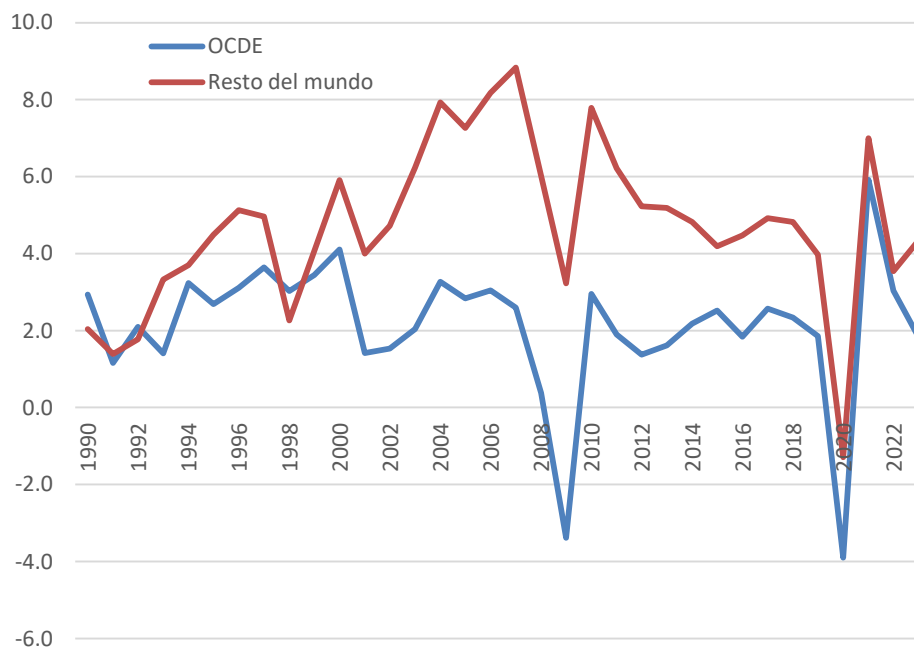
Esta significativa diferencia entre las tasas de crecimiento económico correspondientes a los países integrantes de la OCDE y los del resto del mundo, provocaron una pérdida de presencia relativa de los países de la OCDE en la producción mundial (véase gráfica 3).

Gráfica 3. Participación relativa de la OCDE en la producción mundial, 1990-2023



Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial, 2024.

Gráfica 4. Tasa de crecimiento económico real anual, 1990-2023



Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial, 2024.

La pérdida de presencia relativa en el valor de la producción mundial por parte del conjunto de las economías de los países de la OCDE, indican un aletargamiento de las tasas de crecimiento productivo de dichas economías, lo cual en principio puede ayudar a explicar la tendencia de relajamiento de la política monetaria, aunque los profundos choques contractivos de la economía durante la crisis financiera y económica global de 2009, y el episodio de la pandemia del Covid-19 durante 2020 (véase gráfica 4), explican en gran medida el significativo relajamiento de la política monetaria en dichos años.

Cuadro 2. OCDE: crecimiento económico, inflación y tasa de interés real

Período	PIBR	Inflación			Tasa de interés real	
	Tasa de crecimiento media anual	Mundial	Promedio		Promedio	Desviación estándar
			OCDE			
			Total	Ajustada		
1990-1999	2.7	7.1	20.2	4.2	3.5	3.3
2000-2009	1.8	5.0	4.0	2.6	1.6	2.0
2010-2019	2.1	3.0	2.0	1.5	-0.3	1.5
2020	-3.9	1.9	2.5	2.3	-2.1	2.0
2021	5.9	4.6	4.5	3.0	-2.5	1.6
2022	3.0	7.3	10.0	5.8	-3.0	2.2
2023	1.8	5.1	6.7	2.0	-0.6	2.7
1990-2019	2.2	5.0	8.7	2.8	1.6	2.3

Nota: De OCDE ajustado se excluyen países que presentaron períodos de alta inestabilidad tales como: Colombia, Costa Rica, Eslovenia, Estonia, Israel, Letonia, Lituania, México, Noruega, y las Repúblicas Checa y Eslovaca.

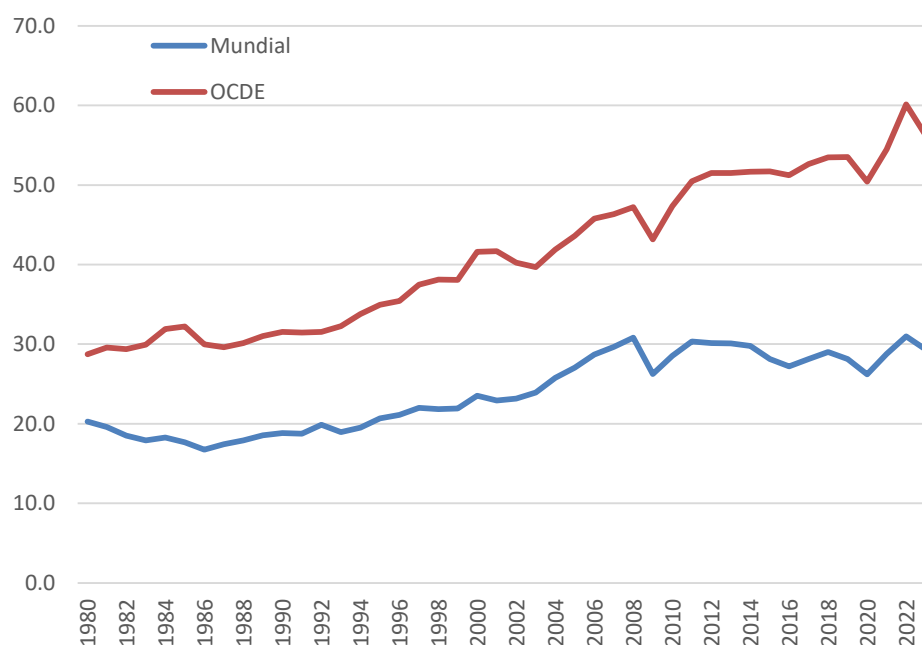
Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, 2024.

Es importante destacar que la tendencia decreciente de la tasa de interés durante la década de los 90's del siglo pasado, se reflejó en un significativo dinamismo económico en los países de la OCDE, ya que durante esta década, el Producto Interno Bruto Real (PIBR) del conjunto de países de la OCDE creció a una tasa media anual de 2.7%, período en el que la tasa de interés real promedió 3.5% (véase cuadro 2), pasando de un máximo de 4.6% en 1992 a un mínimo de 3.2% en 1999, una clara tendencia descendente. Esta tasa de crecimiento económico real fue significativa, en el sentido de que los noventa fue “una década de negocios astronómicos y crecimiento desbocado” (Stiglitz, 2004, p. 11), que “marcaron el surgimiento de lo que dio en llamarse Nueva Economía, caracterizada por unos

incrementos de productividad que duplicaban, o triplicaban, lo conocido durante las dos décadas precedentes” (Stiglitz, 2004, p. 12).

En la década de los 90's comenzaron a manifestarse los resultados del proceso de cambio estructural y de la globalización económica y financiera, ya que en esta década se observa un crecimiento importante de las exportaciones a nivel mundial, y en especial en los países que conforman la OCDE, en éstos últimos las exportaciones representaron el 30.2% de su PIB en 1990, porcentaje que creció hasta 38.7% en 1999, por lo que el dinámico crecimiento del sector externo de las economías puede ayudar a explicar la buena marcha de la economía durante la última década del siglo pasado (véase gráfica 5).

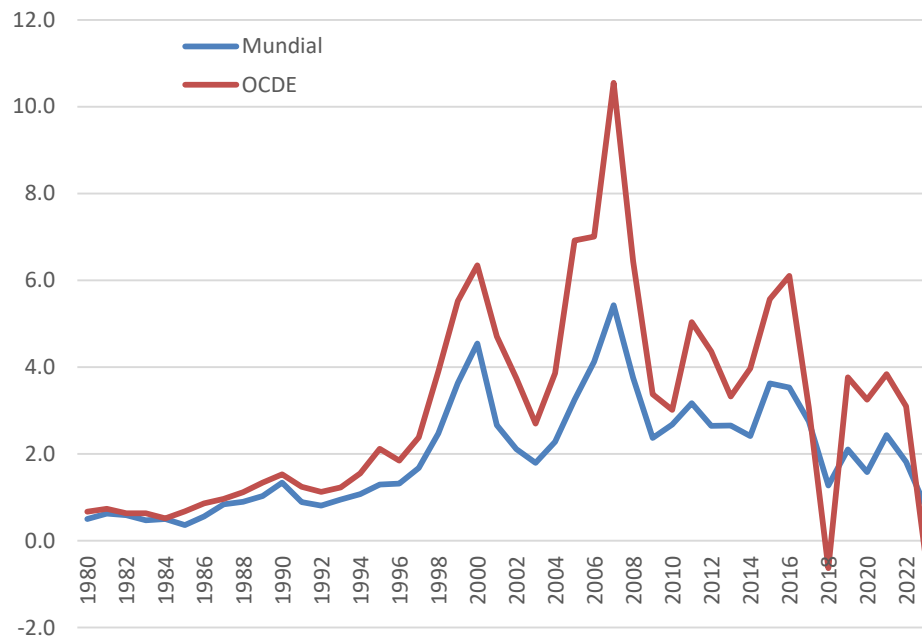
Gráfica 5. Exportaciones / PIB (%)



Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial, 2024.

El flujo de inversión extranjera directa (IED) es otra variable que impulsó el crecimiento económico en la década de los 90's, ya que de promediar 1.4% del PIB entre los países de la OCDE, este porcentaje subió hasta 5.8% en 1999 (véase gráfica 6).

Gráfica 6. IED / PIB % de entradas netas



Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial, 2024.

En el período 2000-2009, la tasa de interés real observó un máximo de 3.2% en 2000 y un mínimo de 0.5% en 2008, con un promedio de 1.6%, bajo nivel de la tasa de interés real que no se reflejó en un impulso significativo de la dinámica productiva en los países de la OCDE (véase cuadro 2). Resultado que contrasta con lo acontecido en la década previa, más aún si se considera que la relevancia de las exportaciones en la estructura de las economías de la OCDE continuó haciéndose más significativa, lo mismo que la influencia de la IED, que alcanzó su máximo histórico en el año 2007, variable que fue positiva, aunque profundamente inestable, durante la primera década del presente siglo.

La disociación entre la baja tasa de interés y la dinámica económica en la primera década del presente siglo, en un entorno de profundización de los símbolos de la globalización, mayor relevancia de las exportaciones y de la IED en la actividad económica, sugieren la idea de que la implementación de la política monetaria por medio del MIO, se había consolidado en los países de la OCDE, por lo que el manejo de la tasa de interés de referencia se orientaba con mayor sesgo hacia el control de

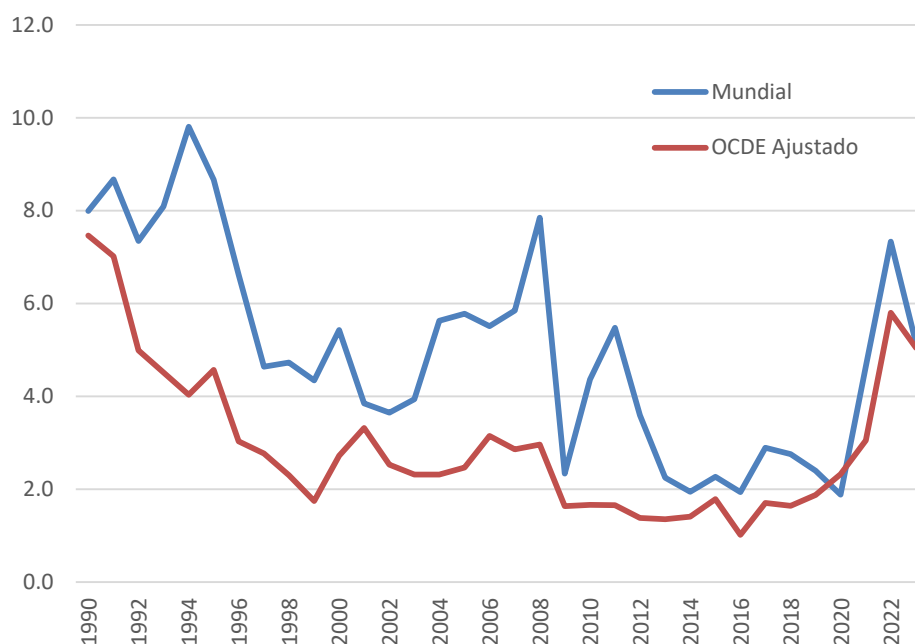
la tasa de inflación, que si bien fue considerablemente más baja respecto a la década previa, de 2.6% contra 4.2%, su estabilidad no generó un impacto significativo en el impulso al crecimiento económico, que fue de 1.8% durante la primera década del presente siglo, en comparación con el 2.7% de la última década del siglo pasado (véase cuadro 2). Comparación que debe matizarse debido a la profunda recesión económica que se vivió en 2009, como resultado de la inestabilidad financiera y contracción económica global derivada de la crisis subprime.

La preocupación por la reactivación de la economía tras el quebranto económico de 2009, y el objetivo de mantener la inflación bajo control, se combinaron para procurar bajas tasas de interés, que en la segunda década del presente siglo promedio -0.26% anual real, lo que llevó a la inflación a niveles de 1.5% promedio anual en los países miembros de la OCDE; en tanto el crecimiento económico se mantuvo en niveles similares a los de la década previa (véase cuadro 2); no obstante, que la integración comercial continuó en franco ascenso, al igual que el buen desempeño general de la afluencia de la IED hacia los países de la OCDE.

1.3.2. La evolución de los precios y la inflación

La inflación o aumento generalizado de los precios, es un fenómeno económico que puede tener sus causas a partir de choques tanto en la demanda agregada, como en la oferta agregada. El episodio más reciente de aumento de la inflación en los años 2021 y 2022 (véase gráfica 7), se asocian a los desequilibrios tras la ruptura de cadenas productivas, comerciales y logísticas, que provocó el paro forzoso de la actividad productiva a nivel mundial, a fin de evitar la propagación del virus del Covid-19; este fenómeno económico de choque en la oferta agregada, se complementó con la ruptura de circuitos comerciales entre Rusia y Europa, así como con los Estados Unidos, tras el inicio del conflicto armado entre Rusia y Ucrania a finales de febrero de 2022.

Gráfica 7. Inflación anual (%)



Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial, 2024.

Independientemente, de si la inflación obedece a choques de la demanda u oferta agregadas, los niveles altos y persistentes de inflación generan efectos distorsionadores y negativos en las relaciones económicas productivas y financieras, por lo que la estabilidad de precios es un objetivo deseable en la conducción de la política económica de un país. Así, los niveles de inflación elevados que se tenían a principios de los años 90's del siglo pasado, requirieron la atención de las autoridades económicas a nivel global, más aún que se impulsaba la integración económica y financiera internacional, para la cual un ambiente de estabilidad de precios y de tipos de cambio es deseable.

Entre los efectos negativos que genera la inflación pueden mencionarse:

1. Pérdida de poder adquisitivo de la moneda, lo cual afecta negativamente variables como el consumo privado y las posibilidades de satisfacción de las necesidades básicas de la población.
2. Efecto negativo sobre la propensión al ahorro, ya que no se tiene certidumbre sobre el rendimiento real de los recursos financieros

depositados en el sistema financiero, situación que dificulta la intermediación financiera y el financiamiento de la inversión productiva, lo que se traduce en una menor demanda agregada y crecimiento económico, afectando el nivel de empleo y salarios en el sistema económico.

3. Fomento de la especulación, la necesidad de proteger el valor del patrimonio líquido presiona a los agentes económicos a buscar alternativas de inversión que protejan de la inflación, lo cual redundo en un aliento a la especulación en los mercados de divisas, bienes inmuebles, metales, instrumentos financieros, etcétera; es decir, en aquellos mercados que transen bienes e instrumentos financieros que puedan ser una protección contra la pérdida de valor del dinero.
4. Pérdida de competitividad económica internacional, ya que diferenciales significativos de inflación con los socios comerciales, deterioran los términos de intercambio, encareciendo en términos relativos los precios de los bienes exportables, llevándolos a perder competitividad en el comercio internacional, lo que debilita el saldo comercial externo y las posibilidades del crecimiento económico.
5. Fuente de inestabilidad del tipo de cambio, la reducción del rendimiento real de los activos financieros de un país con alta inflación provoca la salida de inversión extranjera de cartera, provocando inestabilidad del tipo de cambio nominal.
6. Necesidad de aplicar políticas económicas contractivas, a fin de controlar el aumento de precios. La política monetaria restrictiva incrementa el nivel de la tasa de interés nominal y al tratar de controlar la inflación el de la tasa de interés real, afectando negativamente el gasto de inversión, la demanda agregada y el nivel del producto. Por su parte, la política fiscal restrictiva afecta negativamente a la demanda agregada y al nivel del producto a través de las menores compras del gobierno. El control de la inflación por parte del gobierno limita la tasa de crecimiento de la economía.

Dadas las diversas implicaciones económicas y financieras negativas que provoca la inflación, es que los bancos centrales de diversos países adoptaron la instrumentación de la política monetaria bajo el esquema MIO, en el que el banco central tiene como principal mandato el control de la inflación, y en la consecución de ese objetivo es que instrumenta la política monetaria. Es claro que el esquema MIO fue paulatinamente logrando su cometido, en virtud de que en el período entre crisis; es decir, del 2012 al 2019, se logró concretar una tasa de inflación baja y estable tanto entre los países de la OCDE como en general a nivel mundial. Aunque como se analizó, la contraparte fue una caída en la tasa de crecimiento económico, lo cual lleva a realizar el siguiente cuestionamiento; ¿la política monetaria influye sobre el crecimiento económico y la distribución del ingreso?

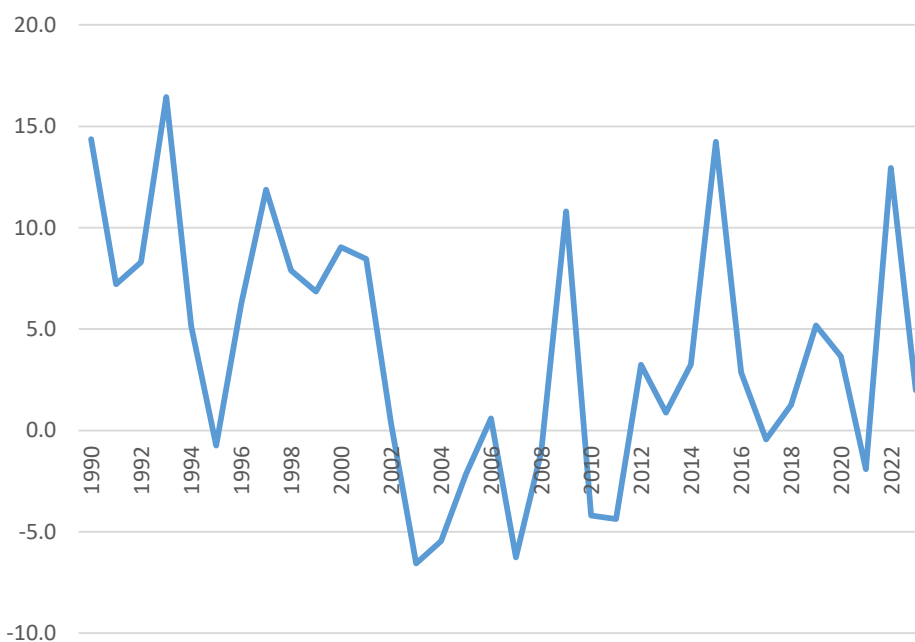
1.3.3. La evolución del tipo de cambio

El tipo de cambio nominal se define como el precio relativo de dos monedas; es decir, hace referencia al “número de unidades de moneda extranjera que pueden obtenerse a cambio de una unidad de moneda nacional” (Blanchard, 2017, p. G-9). La cotización directa del peso mexicano respecto al dólar estadounidense equivale a decir, por ejemplo, que se intercambian 20 pesos por 1 dólar, en tanto la cotización indirecta del peso estaría dada por 0.05 ($= 1 / 20$) dólares por 1 peso.

En un esquema de tipo de cambio libre se dice que la moneda local se aprecia cuando se dan menos unidades de moneda local por unidad de moneda extranjera; en otras palabras, se presenta un “aumento del precio de la moneda nacional expresado en una moneda extranjera” (Blanchard, 2017, p. G1). Por otra parte, se dice que la moneda local se deprecia cuando se dan más unidades de moneda local por unidad de moneda extranjera; en otras palabras, se da una “disminución del precio de la moneda nacional expresado en una moneda extranjera” (Blanchard, 2017, p. G-3).

Una característica sobresaliente de la variación promedio del tipo de cambio de los países de la OCDE, es que ésta presentó una tendencia hacia su estabilización entre 1990 y 2008 (véase gráfica 8). Dicha tendencia hacia la estabilización de las variaciones del tipo de cambio nominal fue influida por la sensible baja que mostraron tanto la inflación, como la tasa de interés real, entre los países miembros de dicha organización de cooperación internacional durante dicho período (véase cuadro 2). Lo anterior se torna fundamentalmente importante en un entorno de globalización económica, en los que la estabilidad de la inflación y las tasas de interés son un aspecto indispensable para la integración, desarrollo y consolidación, de los intercambios comerciales internacionales y los movimientos de flujo de capital entre las naciones.

Gráfica 8. OCDE: promedio de la variación nominal del tipo cambio (%)



Fuente: Elaboración propia con base en el Fondo Monetario Internacional, 2024.

Con respecto al intercambio internacional de mercancías, un tipo de cambio nominal estable aleja la necesidad de la sincronización de depreciaciones del tipo de cambio nominal con el ánimo de ganancia eventual de competitividad de las exportaciones, lo que también ayuda al mantenimiento de la estabilidad de precios interna, que se

ve afectada por el encarecimiento de las importaciones como consecuencia de la depreciación del tipo de cambio.

En relación con la inversión extranjera de cartera, la estabilidad tanto de la tasa de interés real, como del tipo de cambio nominal, facilitan el horizonte de planeación de dichas inversiones, por lo que se fomenta el intercambio de fondos monetarios a nivel internacional, con el consecuente efecto positivo que esto tiene en la ampliación de las fuentes de financiamiento para el sector público, el sector privado, y en general para los sistemas financieros.

Así, la estabilidad del tipo de cambio entre los países de la OCDE previó a su fuerte variación en el año de la Gran Recesión, se asocia a las medidas de política monetaria tomadas a través del esquema del MIO, que lograron bajar y mantener la inflación estable, lo que también se ha manifestado en tasas de interés reales bajas.

La Gran Recesión de 2009 provocó un ambiente económico internacional de fuerte depreciación de las divisas, abriendo un período de alta inestabilidad del tipo de cambio hasta la actualidad, en un entorno internacional de tasas de interés de política monetaria reales negativas, con el propósito de recuperar el dinamismo productivo en momentos de emergencia económica como en 2009 y 2020. La contraparte de este ambiente de estabilidad de las variables como la inflación y tasa de interés, e inestabilidad del tipo de cambio, ha sido la contención del dinamismo económico, a pesar de que se ha observado una profundización de los intercambios comerciales internacionales y en variables de la cuenta financiera como la inversión extranjera directa; es decir, una profundización de la globalización.

CAPÍTULO 2. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LOS PAÍSES DE LA OCDE

En este capítulo se hace un análisis del nivel de ingreso con el que cuentan los países integrantes de la OCDE, a través del concepto del producto interno bruto per cápita (PIBPC), ajustado a partir de la paridad del poder adquisitivo (PPA), ya que esto permite comparar niveles de vida (Blanchard, 2017, p. 13), al considerar las diferencias en los costos de vida en las diferentes naciones. Por otra parte, se analiza la justa distribución de los ingresos a través del CG. Al detectarse que el PIBRPC y el CG, son indicadores muy general y poco regular, respectivamente, para ilustrar la distribución del ingreso se opta por seleccionar RA/PIB, como una variable más específica y regular de dicho fenómeno económico.

2.1. Midiendo la fortaleza económica a través de la magnitud del PIBRPC y su dinámica de crecimiento

Si bien el tamaño de la economía de los países miembros de la OCDE permite vislumbrar la relevancia de este organismo de cooperación internacional, el análisis de la magnitud y dinamismo de su PIBRPC facilita de manera inicial observar el grado de desarrollo de los países que la integran.

Para 2019, año previo al de la propagación de la pandemia del Covid-19 y sus efectos adversos en la producción mundial, el país integrante de la OCDE con mayor nivel del PIBRPC fue Luxemburgo, al superar en 6.9 veces el valor del PIBRPC mundial (véase cuadro 3), ocupando el lugar 1 de los diversos países del orbe; por otra parte, el país integrante de la OCDE con el menor PIBRPC fue Colombia, al representar tan sólo 0.9 veces el correspondiente a nivel mundial, ocupando el lugar 95 a nivel internacional, presentándose como el único país de la OCDE con un PIBRPC inferior al correspondiente a nivel mundial en dicho año. Por su parte, México fue la segunda economía con menor poder adquisitivo de la OCDE, aun cuando su PIBRPC superó al correspondiente a nivel mundial en 2019.

Cuadro 3. OCDE: producto interno bruto real per cápita
(Paridad del poder adquisitivo, base 2021)

PIB real per cápita										Posición
No.	País	Relación respecto al mundial				Tasa media de crecimiento			respecto PIBRPC (2019)	
		1997	2019	2020	2023	19/97	20/19	23/20		
	Mundial (PIBRPC)	11,939	19,402	18,662	20,671					
1	Lituania	1.2	2.3	2.4	2.3	2.96	4.0	-1.3	45	
2	Letonia	1.0	1.8	1.8	1.8	2.64	1.1	0.4	59	
3	Polonia	1.4	2.0	2.0	2.1	1.75	2.0	1.7	49	
4	Estonia	1.5	2.2	2.3	2.1	1.70	0.8	-3.1	46	
5	Irlanda	3.5	5.0	5.5	5.6	1.58	10.3	0.4	5	
6	Rep.Eslovaca	1.5	1.9	1.9	1.9	1.20	1.2	-0.7	54	
7	Corea	1.9	2.4	2.5	2.4	1.17	3.1	-0.6	38	
8	Turquía	1.2	1.5	1.5	1.7	0.81	4.9	2.9	69	
9	Hungría	1.7	1.9	1.9	2.0	0.70	-0.5	0.6	53	
10	Costas Rica	1.1	1.2	1.2	1.3	0.51	-1.2	1.8	77	
11	Rep. Checa	2.4	2.6	2.5	2.4	0.24	-1.8	-1.7	35	
12	Chile	1.4	1.5	1.4	1.4	0.18	-3.3	0.4	70	
13	Eslovenia	2.3	2.3	2.3	2.3	0.10	-0.9	0.6	43	
14	Islandia	3.6	3.4	3.2	3.3	-0.24	-4.8	0.4	17	
15	Colombia	1.0	0.9	0.9	0.9	-0.33	-4.9	1.5	95	
16	Israel	2.6	2.3	2.3	2.3	-0.51	0.6	0.6	44	
17	Suecia	3.6	3.2	3.2	3.1	-0.52	1.1	-1.7	23	
18	Australia	3.4	2.9	3.0	2.9	-0.61	2.6	-1.5	26	
19	Nueva Zelanda	2.8	2.4	2.5	2.4	-0.64	1.3	-1.6	36	
20	Finlandia	3.4	3.0	3.0	2.8	-0.67	1.2	-2.7	25	
21	Estados Unidos	4.2	3.6	3.6	3.6	-0.71	0.7	0.0	11	
22	Luxemburgo	8.2	6.9	7.0	6.4	-0.75	1.3	-2.8	1	
23	Países Bajos	4.2	3.5	3.5	3.5	-0.81	-0.6	-0.5	13	
24	Alemania	3.9	3.3	3.3	3.1	-0.84	-0.4	-1.9	20	
25	Reino Unido	3.4	2.8	2.6	2.6	-0.89	-7.1	0.4	32	
26	Canadá	3.6	2.9	2.9	2.7	-0.90	-2.3	-1.8	28	
27	Austria	4.1	3.4	3.3	3.1	-0.91	-3.0	-1.2	19	
28	España	2.9	2.4	2.2	2.3	-0.91	-7.9	0.9	39	
29	Bélgica	4.0	3.2	3.1	3.1	-1.00	-1.4	-0.3	22	
30	Francia	3.6	2.8	2.7	2.7	-1.09	-4.1	-0.4	30	
31	Portugal	2.7	2.1	2.0	2.0	-1.10	-4.7	0.6	48	
32	Suiza	5.3	4.1	4.2	4.0	-1.12	1.0	-1.5	8	
33	Dinamarca	4.5	3.5	3.5	3.5	-1.17	1.8	-0.4	16	
34	Noruega	6.1	4.5	4.6	4.4	-1.37	2.0	-1.8	7	
35	Grecia	2.4	1.7	1.6	1.8	-1.50	-5.4	3.0	60	
36	México	1.6	1.1	1.1	1.1	-1.53	-5.5	0.0	81	
37	Japón	3.3	2.3	2.3	2.2	-1.55	-0.1	-1.2	42	
38	Italia	4.0	2.6	2.5	2.6	-1.92	-4.8	1.5	34	

Fuente: Elaboración propia con base en el Banco Mundial, 2024.

La amplia diversidad de los niveles del PIBRPC entre los países de la OCDE, permite observar que en el seno de este organismo se agrupan economías con grandes diferencias en su nivel de riqueza generada y nivel de vida que les corresponde, lo que posibilita una amplia gama de experiencias internacionales para ser analizadas.

Otro aspecto que puede ser analizado, es la heterogeneidad en la dinámica de crecimiento de las economías integrantes de la OCDE, ya que puede observarse que economías como la de algunos países de Europa del Este e Irlanda y Corea, tuvieron un desempeño con un intenso dinamismo entre 1997 y 2019, al crecer su PIBRPC respecto al mundial por arriba de 1% y hasta 3.0% promedio anual, en el mejor de los casos. Grupo de países en el que algunos observaron el fortalecimiento de su indicador de bienestar durante 2020, a pesar del deterioro económico causado por la Pandemia del Covid-19 (véase cuadro 3).

En general, es importante destacar que en las economías de la OCDE, al evaluarlas mediante la dinámica de crecimiento del PIBRPC respecto al mundial, se observan un grupo de economías que fortalecieron su indicador de bienestar económico, que en general fueron economías con nivel de ingreso medio, indicando que su dinámica económica interna fue superior a la mostrada por la economía mundial en su conjunto; por otra parte, otro grupo importante de países mostró una tendencia al debilitamiento de su indicador de bienestar económico, indicando que la dinámica productiva de su economía fue inferior a la tendencia mundial, destacando los casos de las grandes economías del orbe.

2.2. El coeficiente de Gini y el grado de justicia en la distribución del ingreso

Si bien el PIBRPC ayuda a dimensionar el grado de fortaleza productiva de las economías, este indicador, en su cualidad de nivel medio, permite realizar comparaciones internacionales, aunque dice poco sobre la justa distribución de los

ingresos al interior de las economías, por lo que para conocer al grado de equidad en la distribución de los ingresos es necesario recurrir al CG.

El CG es una medida económica utilizada para medir la desigualdad en la distribución de los ingresos en una determinada población de análisis. Su valor fluctúa en un rango de 0 a 1, indicando el cero máxima igualdad en la distribución de los ingresos y uno amplia desigualdad en la distribución de los ingresos. Técnicamente, el CG “se basa en la curva de Lorenz y equivale a la razón del área que se encuentra entre la línea de igualdad y la curva de Lorenz en relación con el área entera por debajo de la línea de igualdad. Si el ingreso se distribuye equitativamente, la curva de Lorenz es la misma que la línea de igualdad y, por lo tanto, el coeficiente de Gini es igual a cero. Si una persona acapara todo el ingreso y los demás ninguno, el coeficiente de Gini es de 1” (Parkin, 2009, p. 421).

De acuerdo con el valor del CG para 2019, se observa una amplia dispersión en la equidad con la que se distribuyen los ingresos entre los países que conforman la OCDE, ya que mientras países como las repúblicas Checa y Eslovaca, así como Eslovenia, muestran el CG con un valor que representa la mejor distribución del ingreso entre los países de la OCDE, naciones latinoamericanas como Chile, México, Costa Rica y Colombia, que tienen niveles de ingreso considerablemente inferiores a los de los países de Europa recientemente mencionados, también muestran una inferioridad de casi el doble de la eficiencia con la que distribuyen su ingreso (véase cuadro 4).

Otro aspecto sobresaliente del análisis del CG entre los países de la OCDE, es que en el período de análisis 1990-2019, algunas naciones han mostrado una tendencia a mejorar la distribución del ingreso, de hecho todas aquellas que muestran un signo negativo en la columna denominada tendencia, en tanto un buen número de naciones, han mostrado una tendencia a deteriorar la equidad con la que distribuyen su ingreso, lo anterior a pesar de que todas las naciones de la OCDE mostraron una tasa media de crecimiento positiva de su PIBRPC en el período 1997-2019.

Cuadro 4. OCDE: coeficiente de Gini

No.	País	Coeficiente de Gini				Tendencia (VF-VI)	1990-2019	
		VI	Año	VF	Año		Promedio	DST
1	República Eslovaca	27.1	2004	23.2	2019	-3.9	26.1	1.6
2	Eslovenia	24.8	2004	24.4	2019	-0.4	24.8	0.6
3	República Checa	20.7	1992	25.3	2019	4.6	25.9	1.4
4	Islandia	26.8	2003	26.1	2017	-0.7	27.8	1.7
5	Bélgica	25.7	1988	27.2	2019	1.5	28.2	1.6
6	Dinamarca	26.2	1987	27.7	2019	1.5	26.6	1.7
7	Finlandia	21.5	1990	27.7	2019	6.2	26.8	1.8
8	Noruega	25.2	1991	27.7	2019	2.5	27.2	1.6
9	Polonia	38.0	2004	28.8	2019	-9.2	32.9	2.3
10	Países Bajos	31.1	1990	29.2	2019	-1.9	28.8	1.0
11	Suecia	24.9	1992	29.3	2019	4.4	27.5	1.5
12	Hungría	29.9	2004	30.0	2019	0.1	29.9	1.8
13	Austria	30.8	1994	30.2	2019	-0.6	30.2	0.7
14	Estonia	37.2	2003	30.8	2019	-6.4	32.6	1.8
15	Irlanda	35.5	1987	30.8	2019	-4.7	32.9	1.7
16	Francia	32.1	1990	31.2	2019	-0.9	32.1	1.0
17	Canadá	31.4	1990	31.7	2019	0.3	33.0	0.9
18	Alemania	29.5	1991	31.8	2019	2.3	30.2	1.2
19	Nueva Zelanda	33.2	2006	32.6	2019	-0.6	33.2	0.5
20	Portugal	38.8	2003	32.8	2019	-6.0	36.1	1.8
21	Reino Unido	35.7	1990	32.8	2019	-2.9	34.8	1.5
22	Grecia	37.0	1995	33.1	2019	-3.9	34.6	1.2
23	Corea	31.7	2006	33.2	2019	1.5	32.9	1.5
24	Japón	34.8	2008	33.4	2018	-1.4	33.3	1.1
25	Suiza	33.9	1992	34.0	2019	0.1	32.9	0.9
26	Luxemburgo	27.7	1990	34.2	2019	6.5	30.8	2.2
27	Australia	33.2	1989	34.3	2018	1.1	33.9	0.9
28	España	32.0	1990	34.3	2019	2.3	34.7	1.3
29	Letonia	36.4	2004	34.5	2019	-1.9	35.7	1.3
30	Italia	32.1	1989	34.6	2019	2.5	34.6	1.1
31	Lituania	37.0	2004	35.3	2019	-1.7	35.8	1.6
32	Israel	35.5	1992	38.3	2019	2.8	40.1	1.8
33	Estados Unidos	38.3	1990	41.5	2019	3.2	40.4	0.9
34	Turquía	40.3	2011	43.8	2019	3.5	41.1	1.8
35	Chile	57.2	1990	45.3	2017	-11.9	51.0	4.5
36	México	50.1	1989	46.0	2018	-4.1	50.4	2.3
37	Costas Rica	45.2	1990	48.2	2019	3.0	48.0	1.7
38	Colombia	52.8	1989	51.3	2019	-1.5	53.7	2.6

Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial, 2024.

Es importante destacar, que la tendencia a la concentración de la riqueza se observó en países representativos de la OCDE, tales como Alemania, Canadá, Luxemburgo, Australia y Estados Unidos. También destaca que en países con altos niveles de PIBRPC y un notable desempeño económico como Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia, presentaron retroceso en su capacidad para distribuir con mayor equidad su ingreso generado.

Si bien el CG es una variable expresamente elaborada para medir la justa distribución de los ingresos en una nación, tiene la desventaja de que su registro no es regular a través del tiempo, ni en el espacio, lo cual se constituye en una seria desventaja al querer utilizar este indicador en un análisis de datos de panel como el que se pretende desarrollar en la presente investigación. Por tal motivo, es necesario buscar una alternativa a esta limitación práctica que muestra el CG como variable representativa de la justa distribución del ingreso.

En este sentido, se considera que la proporción RA/PIB puede ser una buena alternativa, en virtud de que esta variable mide la capacidad del poder adquisitivo de la clase trabajadora en su conjunto, así como el grado de justicia social derivado de los beneficios de seguridad social alcanzados por la clase trabajadora, una mayor participación de las remuneraciones en el PIB es fuente de una mejor distribución del ingreso de una nación, además de que ejerce un efecto positivo en la ampliación del mercado interno y en el consumo privado que fortalezca el crecimiento económico.

2.3. Remuneración de los asalariados/PIB: como indicador de la justa distribución de la renta nacional

La remuneración a los asalariados es la retribución total, en dinero o en especie que una unidad económica paga a los asalariados por la contraprestación del trabajo realizado durante el período contable. La remuneración de los asalariados se registra en el momento que se devenga, es decir, si se paga por anticipado,

simultáneamente o con retraso, respecto al trabajo en cuestión. Comprende, entre otros conceptos, las contribuciones patronales a la seguridad social, bonificaciones y retribuciones por horas extras, primas, aguinaldo y participación en utilidades, antes de efectuarse cualquier descuento bien sea por contribuciones a la Seguridad Social, impuestos retenidos u otras deducciones (INEGI, 2013, pág. 206).

En este sentido, el concepto de RA es un indicador global de la participación de los trabajadores en la generación de valor agregado, y al compararlo con relación al PIB, se obtiene un indicador relativo que permite realizar comparaciones internacionales, intuyéndose que su fortalecimiento a través del tiempo procurará un mayor crecimiento económico, al implicar la ampliación del mercado interno, pero también una más justa distribución de la riqueza, ya que menores proporciones serán destinadas tanto al excedente bruto de operación como a los impuestos indirectos, recursos de los que se apropian los dueños de los medios de producción y los agentes económicos que procura el financiamiento de las compañías, así como por parte del sector público, respectivamente.

El análisis del indicador RA/PIB muestra que entre los países de la OCDE existe una muy acentuada dispersión en cuanto a la participación de los asalariados en la generación de valor agregado nacional, ya que en 2002 el país con mejor indicador fue Suiza, país en el que las remuneraciones a los asalariados participaron en 58.5% de la generación de valor agregado (véase cuadro 5), en tanto que el país con la menor participación de sus trabajadores en la producción nacional fue Irlanda, en el que el indicador fue de tan sólo 24.1%, diferencia entre países que evidencia el amplio rango de bienestar social entre los países integrantes de la OCDE.

En el período comprendido entre 2002 y 2019, año previo al de la crisis económica mundial derivada de la propagación de la pandemia del Covid-19, se observa una ligera reducción en el amplio rango entre el nivel máximo y mínimo del indicador RA/PIB, ya que en 2019 correspondió un porcentaje de 58.6% a Suiza y 25.2% a México.

Cuadro 5. OCDE: remuneración de asalariados / PIB (%)

No.	País	Coeficiente de Gini				Tasa media de crecimiento		
		2002	2019	2020	2022	19/02	20/19	22/20
1	Suiza	63.7	58.6	59.6	58.5	-0.5	-0.2	-8.1
2	Estados Unidos	57.8	53.6	55.1	52.7	-0.4	-1.7	-8.8
3	Islandia	54.9	53.5	53.7	52.0	-0.1	-2.8	-5.2
4	Alemania	52.7	53.4	54.3	52.1	0.1	-2.3	-1.2
5	Dinamarca	54.1	51.7	52.3	48.6	-0.3	-6.0	-10.2
6	Japón	53.4	51.4	52.5	53.0	-0.2	3.0	-0.9
7	Francia	52.6	51.0	51.6	52.4	-0.2	2.7	-0.4
8	Canadá	51.5	50.8	52.3	49.3	-0.1	-3.0	-4.3
9	Eslovenia	51.3	50.6	53.6	52.0	-0.1	2.8	1.5
10	Luxemburgo	49.4	50.2	50.0	49.3	0.1	-1.9	-0.4
11	Bélgica	52.5	49.0	50.0	48.3	-0.4	-1.4	-8.0
12	Letonia	38.2	49.0	50.0	46.9	1.5	-4.1	22.7
13	Reino Unido	54.6	48.7	52.0	49.5	-0.7	1.7	-9.3
14	Estonia	44.2	48.7	50.9	48.2	0.6	-1.0	8.9
15	Austria	50.6	48.6	50.5	48.6	-0.2	0.1	-4.0
16	Australia	48.7	48.2	47.7	46.0	-0.1	-4.7	-5.7
17	Noruega	46.3	48.2	50.2	35.0	0.2	-27.4	-24.5
18	Países Bajos	51.3	47.8	50.6	47.1	-0.4	-1.5	-8.2
19	Corea	43.4	47.5	48.2	47.6	0.5	0.4	9.8
20	Suecia	56.0	47.4	48.0	45.4	-1.0	-4.2	-18.9
21	Finlandia	47.7	46.7	46.4	46.8	-0.1	0.1	-1.9
22	España	48.7	46.6	50.1	47.8	-0.3	2.5	-2.0
23	Lituania	36.5	46.3	47.9	47.3	1.4	2.1	29.6
	Promedio	46.4	45.6	46.7	44.5	-0.1	-2.4	-4.2
24	Portugal	49.5	45.3	48.4	46.6	-0.5	2.8	-5.9
25	Israel	51.7	45.2	44.9	43.0	-0.8	-4.9	-16.9
26	Costas Rica	45.4	45.1	46.2	44.1	0.0	-2.1	-2.9
27	República Checa	43.2	44.6	46.0	44.3	0.2	-0.8	2.6
28	Nueva Zelanda	41.7	43.1	43.9	44.0	0.2	2.1	5.5
29	República Eslovaca	39.6	42.6	43.9	42.6	0.4	-0.1	7.4
30	Hungría	45.3	41.4	41.3	39.0	-0.5	-5.8	-13.9
31	Chile	42.3	40.8	38.9	36.6	-0.2	-10.3	-13.5
32	Italia	39.8	40.2	40.9	40.4	0.0	0.7	1.5
33	Polonia	39.1	40.0	41.0	38.3	0.1	-4.2	-2.1
34	Grecia	35.4	36.9	39.3	34.9	0.3	-5.5	-1.3
35	Colombia	35.4	34.4	37.3	34.4	-0.2	-0.1	-2.9
36	Turquía	24.8	31.3	29.3	26.8	1.4	-14.5	7.8
37	Irlanda	38.3	28.3	27.0	24.1	-1.8	-15.0	-37.1
38	México	32.2	25.2	27.0	27.4	-1.4	8.5	-15.0

Fuente: Elaboración propia con base en OCDE, 2024.

Es destacable el desempeño mostrado por este indicador en el período 2002-2019, ya que la mayoría de los países observaron una reducción de la participación de la remuneración de los asalariados en el producto nacional, así de los 38 países que integran la OCDE, en 25 se observó contracción o un avance poco significativo, a pesar de que en ese período la economía del conjunto de los países de la OCDE creció a un ritmo de 2% anual, con una relativa estabilidad de precios.

La profunda caída de la producción mundial, la poca flexibilidad de la reducción de los salarios y el relativo cuidado que se tuvo en la preservación del empleo, se conjuntaron para que se observara una importante recuperación del indicador RA/PIB, aunque el significativo rebote de la producción de los países de la OCDE observado en 2021-2022, volvió a realinear el indicador promedio de la OCDE al nivel que había mostrado en 2019.

La heterogeneidad en la tendencia del indicador RA/PIB y su sensibilidad a los cambios mostrados por la producción mundial, sugieren que puede ser usada en las pruebas estadísticas para corroborar su relación con la política monetaria instrumentada en los diversos países que integran la OCDE.

CAPÍTULO 3. TEORÍA Y POLÍTICA MONETARIA: UNA RETROSPECTIVA TEÓRICA

En este capítulo se realizará una retrospectiva de la posición de las escuelas representativas del pensamiento económico respecto a la función del dinero en el sistema económico, en especial si existe influencia de la cantidad de dinero y la tasa de interés en el impulso económico y una mejor distribución del ingreso.

Se parte del aspecto básico de la definición actual del dinero, aunque el desarrollo del capítulo permitirá observar la construcción de esta categoría económica en el pensamiento económico a lo largo de los últimos cinco siglos; es decir, desde el uso de monedas de metales preciosos como dinero, hasta la aplicación de la moderna tecnología electrónica bancaria en la realización de pagos de las transacciones comerciales y su uso en los procesos de ahorro y financiamiento de las familias, las firmas y los gobiernos, tanto a nivel nacional, como internacional.

3.1. Definición del dinero

El dinero es un activo que es parte de la riqueza financiera de las personas y las empresas ... tiene la ventaja que puede usarse en transacciones, aunque la rentabilidad de este activo sea baja e incluso negativa por la inflación (De Gregorio, 2007, p. 394). Continúa el autor indicando que el dinero se puede demandar como medio de pago, como unidad de cuenta, o por último como depósito de valor, indicando sobre estos usos, lo siguiente:

Que el dinero sea un medio de pago, se refiere a su característica básica que se puede usar para transacciones, de modo que los bienes y servicios se intercambian por dinero ... normalmente se le llama a ésta “demanda de dinero por motivo transacción”, y es su función más importante.

Que el dinero sea una unidad de cuenta, significa que los precios de los bienes se expresan en términos de dinero.

Que el dinero sea un depósito de valor significa que se puede usar para acumular activos. Esto es, el dinero puede ser usado para ahorrar, y así permite transferir recursos hacia el futuro. Sin embargo, es poco el dinero que se usa para ahorrar, pues existen muchos otros instrumentos financieros que dominan al dinero como vehículo para ahorrar (De Gregorio, 2007, pp. 395-396).

3.2. Los mercantilistas: la acumulación de los metales preciosos y su influencia positiva en el fortalecimiento económico y el aumento de precios en el estado-nación

Entre los siglos XVI a XVIII, en Europa Occidental, el modo de producción feudal fue dando paso al modo de producción capitalista y al pensamiento liberal, período dominado por el pensamiento mercantilista, término que “fue acuñado por Mirabeau en 1763 para describir ese sistema, un tanto ilógico, de ideas económicas que parecía dominar el discurso económico desde principios del siglo XVII hasta casi el final del siglo XVIII” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 44); es decir, durante el período del ascenso de la nación-estado, época del nacimiento del capitalismo y hasta la Revolución Industrial.

Diversos factores contribuyeron a la sustitución del modo de producción feudal por el nacimiento del capitalismo comercial o mercantilismo, el capitalismo industrial incipiente y el posterior desarrollo del modo de producción capitalista, los cuales son detallados por Roll (1994, pp. 52-53):

- I. La aparición de los Estados nacionales, impacientes por destruir tanto el particularismo de la sociedad feudal como el universalismo del poder espiritual de la Iglesia, dio por resultado un interés mayor por la riqueza y la aceleración de la actividad económica.
- II. El relajamiento de la autoridad doctrinal central, producido por la Reforma, y los progresos del concepto de derecho natural así en la jurisprudencia como

en el pensamiento político, prepararon el terreno para un punto de vista tradicional y científico respecto a los problemas sociales.

- III. La invención de la imprenta creó nuevas posibilidades de intercambio intelectual.
- IV. La revolución en los métodos de cultivo agrícola destruyó las bases de la economía feudal, provocando la sobrepoblación rural, una conmutación creciente de los tributos feudales y su necesidad de recurrir al comercio y a nuevos métodos agrícolas para surtir el mercado.
- V. Los descubrimientos marítimos, que produjeron una expansión enorme del comercio exterior.

De acuerdo con Ekelund y Hébert (2008, pp. 44-45), el resumen más conciso de los principios mercantilistas lo brindó, en 1864, el abogado austriaco Philipp Wilhelm von Hornick (1640 - 1714), orientados a la eminencia nacional por medio de temas de la independencia y el tesoro, indicando las nueve principales reglas de la economía nacional:

- a) Que cada pulgada del suelo de un país se utilice para la agricultura, la minería y las manufacturas.
- b) Que todas las primeras materias que se encuentren en un país se utilicen en las manufacturas nacionales, porque los bienes acabados tienen un valor mayor que las materias primas.
- c) Que se fomente una población grande y trabajadora.
- d) Que se prohíban todas las exportaciones de oro y plata y que todo el dinero nacional se mantenga en circulación.
- e) Que se obstaculicen tanto como sea posible todas las importaciones de bienes extranjeros.
- f) Que donde sean indispensables determinadas importaciones deban obtenerse de primera mano, a cambio de otros bienes nacionales, y no de oro y plata.
- g) Que en la medida que sea posible las importaciones se limiten a las primeras materias que puedan acabarse en el país.

- h) Que se busquen constantemente las oportunidades para vender el excedente de manufacturas de un país a los extranjeros, en la medida necesaria, a cambio de oro y plata.
- i) Que no se permita ninguna importación si los bienes que se importan existen de modo suficiente y adecuado en el país.

El pensamiento mercantilista tiene muy clara su posición respecto a una balanza comercial favorable como fuente de la fortaleza económica de un Estado-nación, al proponer limitar las importaciones y fomentar las exportaciones, y por medio de éstas su industrialización, proceso en el que es clave la acumulación de oro y plata y su puesta a disposición del sistema mercantil, en la mayor cantidad posible, a fin de lograr el mayor fomento alcanzable de la actividad económica mercantil e industrial.

Respecto a la relación de interacción entre la organización económica y las instituciones políticas y entre las ideas económicas y políticas de la época del capitalismo mercantil, Roll (1994, pp. 60-61) indica que:

Los mercantilistas pedían un Estado lo bastante fuerte para proteger los intereses comerciales y para destruir las numerosas barreras medievales que impedía la expansión del comercio; y eran igualmente explícitos al sostener que el principio de reglamentación y restricción mismo – aplicado ahora en escala mucho mayor mediante los monopolios y la protección– eran una base esencial del Estado, pues el capital comercial necesitaba mercados más amplios y estables, pero suficientemente protegidos para permitir una explotación segura.

En este sentido, el pensamiento mercantilista correspondió a la conformación de grandes naciones comerciales europeas, a través de la colonización, que impulsaron los procesos comerciales y financieros internacionales, en los que “el lingote de oro era la unidad de cuenta internacional”, por lo que, “uno de los fines idealizados del comercio y la producción era aumentar la riqueza por medio de un incremento de la acumulación de lingotes en el país”, recursos con los que se podía

promover el objetivo general de la nación-Estado, aumentar “el poder del Estado en la medida que sea posible, tanto política como económicamente” (Ekelund y Hébert, 2008, pp. 46- 47).

La naturalidad de la relevancia de los metales preciosos en el pensamiento mercantilista fue expuesta por Antonio Serra (1568 – Principios del siglo XVII) en su Breve Tratado de Las Causas que Pueden Hacer Abundar el Oro y la Plata en los Reinos Donde no Hay Minas:

Cuán importante es, tanto para los pueblos como para los príncipes, que un reino abunde en oro y plata, y qué grandes ventajas trae esto, y cuán poderoso medio es para prevenir muchos delitos (aunque algunos caprichosamente pretenden lo contrario), yo no propongo discutir en este lugar; ni cuánto daño causa su falta; porque es mi opinión que esto es entendido por todos, si no claramente, por lo menos vagamente (Monroe, 1951, p. 145).

En tanto la relación entre la disponibilidad de dinero y el fortalecimiento de la actividad comercial fue expuesta por Gerald de Malynes (1586 – 1641) al indicar que “Porque si escasea el dinero, el tráfico decrece, aunque las mercancías abunden y los artículos estén baratos” (Heckscher, 1943, p. 217); por su parte, Thomas Mun (1571 - 1641) “da por cosa sabida que el fin de la política es aumentar el tesoro metálico del reino” (Roll, 1994, p. 62)

En este sentido, las valoraciones históricas de las perspectivas económicas mercantilistas justifican su posición respecto a la propuesta de la influencia de la cantidad de metales preciosos en el impulso de la actividad económica, ya que miembros de las escuelas históricas alemana y británica sugirieron que “la oferta de metales tenía una elasticidad muy baja en una época en que las exigencias que planteaban las transacciones comerciales e industriales crecían con gran rapidez” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 54).

El pensamiento mercantilista también abundó sobre el impacto de la tasa de interés en la actividad económica, considerándose el ejemplo más importante el de Sir Josiah Child (1630 - 1699), quien en su escrito *Un Nuevo Discurso del Comercio*, publicado en 1692, indicó que:

Porque si el comercio es lo que enriqueció a cualquier reino, y la reducción del interés hizo avanzar el comercio (lo que creo que está suficientemente probado), entonces la reducción del interés, o más propiamente la restricción de la usura; a lo que los antiguos romanos, y todas las demás esposas y gente rica del mundo siempre se dirigían; es sin duda una causa primaria y principal de las riquezas de cualquier nación; no siendo impropio decir, ni absurdo concebir, que una misma cosa puede ser a la vez causa y efecto (Child, 1692, p. 62).

Sin embargo, puesto que “el huevo era la causa de la gallina, y la gallina la causa del huevo” (Child, 1692, p. 63), “aceptaba que el aumento de riqueza producido por una baja tasa de interés podía, a su vez, producir una reducción aún mayor de la tasa” (Roll, 1994, p. 65). “El ataque mercantilista contra las tasas elevadas de interés era natural en una época de gran escasez de fondos líquidos, de servicios bancarios rudimentarios y de antagonismo creciente entre los manufactureros comerciantes, los orfebres y los grandes financieros comerciantes” (Roll, 1994, p. 65).

Sobre este tópico, John Maynard Keynes, al indicar que “cuando el volumen de inversión total está determinado sólo por el deseo de ganancia, las oportunidades de inversión interior estarán regidas, a la larga, por la tasa de interés nacional, mientras que la magnitud de la inversión exterior estará necesariamente determinada por el volumen de la balanza favorable de comercio” (Keynes, 1936, p. 298), también justificó el pensamiento mercantilista de la relación entre la cantidad de metales preciosos y el dinamismo económico al exponer, lo que a su juicio le “parece que hay de verdad científica en la doctrina mercantilista”:

En una época en que las autoridades no tenían control directo sobre la tasa de interés interior o los otros estímulos a la inversión nacional, las

medidas para aumentar la balanza comercial favorable eran el único medio *directo* de que disponían para reforzar la inversión extranjera; y, al mismo tiempo, el efecto de una balanza de comercio favorable sobre la entrada de los metales preciosos era su único medio *indirecto* de reducir la tasa de interés doméstica y aumentar así el aliciente para invertir dentro del país (Keynes, 1936, p. 298).

También es importante destacar la visión mercantilista relativa a la relación de la tasa de interés con el nivel de precios, que indicaba que “un tipo bajo de interés aumentaría los precios” (Roll, 1994, p. 106), idea que fue sintetizada por John Locke, en los siguientes términos:

Hay otra Consecuencia aparente, de la reducción del Dinero a un Precio bajo, que a primera vista tiene tal apariencia de verdad, que he sabido que se impone a Hombres muy capaces, y supongo que no tiene pequeña influencia, en este momento, en la promoción de esta alteración, y es decir, que la disminución del interés aumenta el valor de todas las demás cosas en proporción. Dado que el dinero es el contrapeso de todas las demás cosas que puede comprar y que se encuentran, por así decirlo, en la balanza comercial opuesta, parece una consecuencia natural que tanto como se resta del valor del dinero, también cuánto añades al precio de otras cosas, que se intercambian por él; el aumento del precio de cualquier cosa no es más que la adición a su valor con respecto al dinero o, lo que es todo, la disminución del valor del dinero (Locke, 1691, p.15).

Resaltando la inconsistencia de dicha propuesta teórica, y proponiendo alternativamente una relación positiva entre la cantidad de dinero y el aumento de los precios, abonando a la conformación de la teoría cuantitativa del dinero, afirmación que se analizará en el apartado correspondiente a las posiciones de Locke respecto al dinero.

Respecto a la relación entre la moneda y los precios, Juan Bodino (1530 - 1596), uno de los pensadores del período de transición entre la doctrina canonista, que consideraba a la economía como un cuerpo de “preceptos morales encaminados a conseguir la buena administración de la actividad económica” (Roll, 1994, p. 43), y la teoría mercantilista, en su tratado sobre la moneda titulado *Respuesta a las Paradojas de Malestroit Sobre la Carestía de Todas las Cosas y el Remedio para Ello*, publicado en 1569, atribuyó el alza de los precios en el siglo XVI a las siguientes causas (Monroe, 1951, pp. 127-134):

- a) La principal y casi única (a la que nadie se ha referido hasta ahora) es la abundancia de oro y plata ... la razón principal que sube el precio de todo esté donde esté, es la abundancia de aquello que gobierna la tasación y precio de las cosas.
- b) La segunda razón de los altos precios surge en parte de los monopolios ... monopolios de comerciantes, artesanos y jornaleros: cuando se juntan para fijar el precio de las mercancías o para subir el precio de su jornal y de sus productos.
- c) El tercero es la escasez, causada en parte por la exportación y en parte por el desperdicio ... la exportación excesiva del Reino, o los obstáculos para traer las cosas que se necesitan; el otro es el desperdiciarlos.
- d) El cuarto es el placer de los reyes y grandes señores, que elevan el precio de las cosas que les gustan ... es una regla general en asuntos de estado y de la República, que Platón fue el primero en percibir, que los reyes no solo hacen leyes para sus súbditos, pero también cambian las costumbres y modas de vivir a su antojo, ya sea en el vicio, o en la virtud, o en cosas indiferentes.
- e) El quinto tiene que ver con el precio del dinero, degradado de su estándar anterior.

Los mercantilistas observaron la influencia del dinero en la actividad económica, y su impacto en los precios, ofreciendo de acuerdo a Bodino, ya que nunca lo habían mencionado antes, la primera exposición clara de la relación cuantitativa del dinero

con los precios, aunque no lograron proponer una explicación científica del mecanismo de dicha influencia, explicación que de acuerdo con Ekelund y Hébert (2008, p. 49), fue anticipada, en parte del mecanismo que lo conforma, por John Locke y más tarde, y con mayor refinamiento, por David Hume.

3.3. Entre el mercantilismo (capitalismo comercial) y el liberalismo (capitalismo industrial), teorías monetarias de los fundadores de la economía: Sir William Petty, John Locke, John Law, David Hume y Richard Cantillon

Como se analizó en el apartado anterior, el mercantilismo requería del fortalecimiento de las capacidades económicas y políticas del Estado, aspecto contrastante con el punto de vista liberal de librecambio económico, que lo fue sustituyendo, en virtud de que la libertad de empresa y de mercado, requiere de menor intervención estatal. Aspectos filosóficos y económicos estructurales fueron abriendo el camino hacia la transición al liberalismo.

En los aspectos filosóficos, Bernard de Mandeville (1670 - 1733), uno de los precursores importantes del liberalismo económico, rechazaba la visión racionalista y metafísica del conocimiento, y adoptó la teoría empírica, en la que destaca la relevancia de los sentidos en la generación del conocimiento del mundo, de acuerdo con Ekelund y Hébert (2008, p. 68):

La importancia de su adhesión a una visión empírica de la naturaleza humana radica en que es uno de los principios fundamentales de la revolución liberal. Dado que las sensaciones son la fuente del conocimiento y dado que cada individuo recibe unos estímulos externos diferentes, los primeros empíricos argumentaron que la organización social óptima sería la que permitiese un máximo de libertad individual.

Por lo que respecta a los aspectos económicos estructurales, los avances tecnológicos de los siglos XVII y XVIII, impulsaron la productividad que requería de

un ambiente económico de mayor libertad para la circulación ágil de los volúmenes de producción en aumento.

La transición del capitalismo comercial al capitalismo industrial, finalmente requirió de la maduración de la visión política del liberalismo económico, y fue John Locke quien “sintetizó y llevó más lejos todos los elementos del pensamiento anterior con que podía formarse una filosofía política adecuada a la época en que el capitalismo estaba ya seguro de la victoria” (Roll, 1994, p. 85), en cuanto a la frase pensamiento anterior, el autor revisa las ideas de pensadores como Nicolás de Maquiavelo (1469 - 1527), Juan Bodino, Francis Bacon (1561 - 1626) y Tomás Hobbes (1588 - 1679). Las ideas liberales de Locke, expresadas en su obra Ensayo Sobre el Gobierno Civil (publicado anónimamente en 1690), pueden sintetizarse en aspectos inherentes a su filosofía política tales como: “el egoísmo es la fuerza motriz de la conducta humana” y “la libertad sólo debe restringirse para conservarla. Su base era la propiedad, adquirida por la laboriosidad y razón y con derecho a la seguridad que pudiera darle el Estado” (Roll, 1994, p. 86).

En el proceso de transición entre el mercantilismo y el liberalismo, “cierto número de autores ilustrados anticiparon la naciente era del capitalismo al centrarse, intelectual y prácticamente, en el funcionamiento de los mercados libres. Dos de las figuras más sobresalientes de este período de transición fueron Sir William Petty y Richard Cantillon, ambos nativos de Irlanda” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 77); por su parte, John Locke abunda sobre la incipiente teoría cuantitativa del dinero; en tanto los economistas escoceses John Law y David Hume, se ocupan de los temas de la moneda dirigida y la ampliación de la teoría cuantitativa del dinero, respectivamente.

3.3.1. Sir William Petty: Función, cantidad y velocidad de circulación del dinero

En el libro Los Escritos de Economía de Sir William Petty (1623 - 1687), en su Volumen I, incluye su ensayo La Palabra del Sabio publicado en 1664, en el que trata el tema del dinero, en su Capítulo 5 Del dinero, y cuánto es necesario para

impulsar el comercio de la nación, en el que reconoce la relación existente entre la cantidad de dinero y el nivel de producción, al indicar que:

Porque el dinero no es más que la grasa del cuerpo-político, del cual demasiado a menudo obstaculiza su agilidad, como muy poco lo enferma. Es cierto que, así como la grasa lubrica el movimiento de los músculos, alimenta la falta de víveres, llena las cavidades irregulares y embellece el cuerpo, así el dinero en el Estado acelera su acción, se alimenta del exterior en tiempos de escasez en casa; incluso cuenta en razón de su divisibilidad, y embellece el todo, aunque más especialmente las personas particulares que la tienen en abundancia (Petty, 1899, Vol. I, p. 113).

Petty, además de reconocer la influencia del dinero en la actividad económica, también intenta responder sobre el cuestionamiento de cuánta cantidad es necesaria para cada nación, a lo cual en su obra *Cualquier Cantidad de Dinero* publicada en 1682, argumenta que:

Creo que tanto dinero como para pagar la renta de medio año por todas las tierras de Inglaterra, y una cuarta parte de la renta de la vivienda, y el gasto de una semana de toda la gente, y aproximadamente una cuarta parte del valor de todas las mercancías exportadas, es suficiente para ese fin. Ahora bien, cuando los Estados hagan que se calculen estas cosas y se sepa la cantidad de sus monedas, cuál será la nueva acuñación de su antiguo dinero mejor hacer, entonces también se puede saber si tenemos demasiado o muy poco dinero (Petty, 1899, Vol. II, p. 446).

Otra cuestión relevante sobre el dinero, su velocidad de circulación también fue esbozada por Petty, al intentar responder al cuestionamiento de si determinada cantidad de dinero es suficiente para las revoluciones y circulaciones que requiere el comercio, ejemplificando de la siguiente manera:

... porque el gasto es de 40 millones, si las revoluciones fueran en círculos tan cortos, a saber. semanalmente, como sucede entre los artesanos y trabajadores más pobres, que reciben y pagan todos los sábados, entonces 40/52 partes de 1 millón de dinero responderían a esos fines; pero si los círculos son trimestrales, según nuestra costumbre de pagar la renta y recaudar impuestos, entonces 10 millones eran necesarios (Petty, 1899, Vol. I, p. 112).

Así, Petty reconoció, además de la relevancia de la cantidad de dinero para el funcionamiento de la actividad económica, la importancia de la velocidad de circulación del dinero, o el número de veces que una unidad monetaria facilita una transacción comercial, ya que sugiere que si los pagos se hacen semanalmente, en vez de trimestralmente, menos cantidad de dinero será necesaria para cumplir las revoluciones y circulaciones que requiere el comercio, sosteniendo una relación inversa entre la velocidad de circulación del dinero y el período de pago.

Las ideas de Petty acerca de la función, cantidad y velocidad de circulación del dinero fueron complementadas con recomendaciones acerca de qué hacer cuando se tienen dinero en exceso o éste es escaso. En el caso de una cantidad de dinero excesiva propone que:

Podemos derretir lo más pesado, y convertirlo en el Esplendor del Plato, en Vasijas o Utensilios de Oro y Plata; o enviarlo, como Mercancía, donde lo mismo se necesite o se desee; o déjelo en Interés, donde el Interés es alto (Petty, 1899, Vol. II, p. 446).

Y en el caso de que el dinero sea escaso propone su expansión por medio del sistema bancario, en sus palabras:

Debemos erigir un Banco, que bien calculado, casi duplique el Efecto de nuestro Dinero acuñado: Y tenemos en Inglaterra Materiales para un Banco que suministrará acciones suficientes para impulsar el Comercio de todo el Mundo Comercial (Petty, 1899, Vol. II, p. 446).

La posición de Petty respecto a la tasa de interés se encuentra en su obra Los Escritos de Economía Volumen I, en el que se encuentra su ensayo Un Tratado Sobre Impuestos y Contribuciones publicado en 1662, en su Capítulo V De la usura, indica que ésta se refiere a una compensación cuando se presta dinero que no puede ser obtenido cuando este sea solicitado, ilustra este concepto de la siguiente manera:

No veo qué razón hay para tomar o dar intereses o usura por cualquier cosa que ciertamente podamos volver a tener cuando lo solicitemos; ni por qué se debe tener escrúpulos con la usura, cuando el dinero u otras cosas necesarias valoradas por él se prestan para ser pagados en el momento y lugar que el prestatario elija, de modo que el prestamista no puede hacer que se le devuelva su dinero donde y cuando le plazca, yo también veo que no. Por tanto, cuando un hombre entrega su dinero a condición de que no pueda reclamarlo hasta cierto tiempo por venir, cualesquiera que sean sus propias necesidades mientras tanto, ciertamente puede tomar una compensación por este inconveniente que admite contra sí mismo: Y esta concesión es la que comúnmente llamamos Usura. (Petty, 1899, Vol. I, p. 47).

Respecto a la determinación del nivel de la tasa de interés, Petty recurre a su concepto de renta de la tierra, equiparando el cobro de intereses a la renta correspondiente a la cantidad de tierra que se pudiera adquirir con el dinero prestado, cuando la seguridad del préstamo es indudable y una garantía adicional cuando existen dudas de la recuperación del dinero prestado, en palabras de Petty, se tiene:

Ahora, las preguntas que surgen de aquí son; ¿Cuáles son los Estándares naturales de la Usura y el Intercambio? En cuanto a la Usura, lo mínimo que puede ser, es la Renta de tanta Tierra como se compre con el dinero prestado, donde la seguridad es indudable; pero cuando la seguridad es casual, entonces debe entretenerse una especie de garantía con el simple interés natural, que puede hacer avanzar la usura muy

conscientemente hasta cualquier altura por debajo del principal mismo (Petty, 1899, Vol. I, p. 48).

Así, Petty aborda las cuestiones fundamentales acerca del dinero, tales como su relación positiva con la economía real, su perspectiva a cerca de la cantidad necesaria en el sistema económico y propuestas sobre su regulación, el relativo a su velocidad de circulación y el del nivel de la tasa de interés como cobro por el uso del dinero en actividades productivas.

3.3.2. John Locke: un paso adelante en la conformación de la teoría cuantitativa del dinero

En su obra *Algunas Consideraciones Sobre las Consecuencias de la Bajada de los Intereses y la Subida del Valor del Dinero* escrita en 1691, John Locke (1632 - 1704) establece algunos de sus puntos de vista sobre el dinero y el interés, considerándolo un bien vital para la actividad económica y determinando la falta de éste lo único que regula su precio, indicando que:

Porque siendo el Dinero una Mercancía universal, y tan necesario para el Comercio, como lo es el Alimento para la Vida, todo el mundo debe tenerlo, al Precio que pueda obtenerlo; e inevitablemente pagar caro cuando se escasea, y las Deudas, no menos que el Comercio, han puesto de Moda a los Préstamos (Locke, 1691, p. 3).

La importancia del dinero para el comercio, de acuerdo con Locke (1691, p. 11), es que su circulación en la esfera comercial permite realizar las actividades y satisfacción de necesidades de terratenientes, obreros, comerciantes y consumidores, al expresar que:

La necesidad de una cierta proporción de dinero para el comercio, (creo) radica en esto, que el dinero en su circulación impulsa las diversas ruedas del comercio, mientras se mantiene en ese canal (porque parte

de él inevitablemente será drenado en Piscinas permanentes) se comparte entre el Propietario, cuya Tierra proporciona los Materiales; El Obrero, que los trabaja; El Corredor, (ie) Comerciante y Tendero, que los distribuye a aquellos que los quieren; y el Consumidor, que los gasta. Ahora bien, el dinero es necesario para toda esta clase de hombres, como sirviendo a la vez de contadores y de prendas, y llevando consigo incluso el cómputo y la seguridad, de modo que el que lo recibe tendrá de nuevo el mismo valor por él, de otras cosas que quiere, cuando le plazca. El de éstos lo hace por su Timbre y Denominación; el otro por su Valor intrínseco, que es su Cantidad.

Respecto a la regulación de la tasa de interés por medio de la ley, y después de considerar que la falta de dinero es lo que en esencia regula la tasa de interés, lo lleva a establecer una posición liberal respecto a la legislación sobre la tasa de interés, argumentando que una de las consecuencias de la legislación sobre la tasa de interés, entre otras será la obstrucción del comercio, en sus palabras:

Lo primero que hay que considerar es si el precio del alquiler del dinero puede regularse por ley. Y a eso creo que, hablando en general, se puede decir que es manifiesto que no puede. Puesto que es imposible hacer una ley que impida a un hombre dar su dinero o sus bienes a quien le plazca, será imposible, mediante cualquier artificio de la ley, impedir que los hombres, hábiles en el poder que tienen sobre sus propios Bienes, y las formas de Transmitirlos a otros, para comprar Dinero que se les prestará a cualquier Tasa que sus Ocasiones hagan necesario para que lo tengan.

Porque debe recordarse que ningún hombre toma dinero prestado o paga uso por mero placer: es la falta de dinero lo que lleva a los hombres a ese problema y carga de pedir prestado: y proporcionalmente a esta necesidad, así cada uno lo tendrá, cualquiera que sea el precio que le cueste. En lo cual el Habilidadoso, digo, siempre lo manejará de tal manera que para evitar la Prohibición de tu Ley y mantenerse fuera de su Pena,

haz lo que puedas. ¿Cuáles serán entonces las Consecuencias inevitables de tal Ley? 1. Hará que la Dificultad de Pedir y Prestar sea mucho mayor; por lo que obstruirá el comercio (la base de las riquezas) (Locke, 1691, p. 2).

...

Por lo que se ha dicho, podemos ver el daño que nos causa la reducción de los intereses al obstaculizar el comercio, cuando hará que el extranjero llame a casa su dinero, o que su propia gente retroceda para prestar, la recompensa no será juzgada proporcional al riesgo (Locke, 1691, p. 15).

Así, Locke afirma que las bajas tasas de interés limitarán la oferta de fondos prestables, al no considerar estar balanceada la recompensa del préstamo con su riesgo, por lo que menos cantidad de dinero en el comercio limitará el impulso de las diversas ruedas del comercio y de la actividad económica de terratenientes, obreros, comerciantes y consumidores.

En la relación entre la cantidad de dinero y el precio de las mercancías, Locke también abonó a lo que más tarde se conformaría como la teoría cuantitativa del dinero, al reconocer en primera instancia que el valor intrínseco de la plata y el oro dependen de su cantidad:

Porque la humanidad, habiendo consentido en poner un valor imaginario sobre el oro y la plata en razón de su durabilidad, escasez y no siendo muy propensos a ser falsificados, les ha hecho por consentimiento general las Prendas comunes, por las cuales los hombres están asegurados, a cambio de que reciban cosas igualmente valiosas que aquellas de las que se desprendieron por cualquier cantidad de estos Metales. Por lo cual sucede que el valor intrínseco considerado en estos metales hechos el trueque común, no es sino la cantidad que los hombres dan o reciben de ellos. Porque no tienen como Dinero otro Valor, sino

como Prendas para procurar, lo que uno quiere o desea; y ellos procuran lo que queremos o deseamos, sólo por su cantidad, es evidente que el valor intrínseco de la plata y el oro usados en el comercio no es más que su cantidad (Locke, 1691, p. 11).

Y en segunda instancia que ya en su relación con el dinero, el precio de las mercancías se ve influido por la cantidad de dinero en circulación, al indicar que:

... cuando consideramos que la medida del valor del Dinero, en proporción a cualquier cosa que pueda comprarse por él, es la cantidad del Dinero listo que tenemos, en Comparación con la cantidad de esa cosa y su ventilación; o que equivalgan a lo mismo, El precio de cualquier Mercancía suba o baje, en la proporción del número de Compradores y Vendedores; Esta regla se cumple universalmente en todas las cosas que se van a comprar y vender, evitando de vez en cuando una extravagante fantasía de alguna persona en particular, que nunca llega a ser una parte tan considerable del comercio como para hacer que cualquier cosa en la cuenta sea digna de ser considerada como una Excepción a esta Regla.

La Ventilación de cualquier Cosa depende de su Necesidad o Utilidad, según lo determine la Conveniencia, o la Opinión guiada por la Fantasía o la moda.

La ventilación de cualquier producto viene a aumentar o disminuir a medida que una mayor parte del efectivo corriente de la nación está diseñada para ser distribuida por varias personas al mismo tiempo en lugar de eso, como vemos en el cambio de Modas.

Comenzaré primero con las Necesidades o Conveniencias de la Vida, y los Productos Consumibles subordinados a ellos; y demuéstrese que el valor del dinero con respecto a aquéllas depende únicamente de la abundancia o escasez de dinero en proporción a la abundancia y escasez

de esas cosas, y no del interés que por necesidad, ley o contrato se impongan en ese momento al préstamo de dinero (Locke, 1691, p. 16).

Los puntos de vista de Locke respecto al dinero comprenden la influencia positiva de la moneda en la actividad comercial generadora de riqueza y su derrame sobre la actividad de terratenientes, obreros, comerciantes y consumidores; es decir, sobre la actividad económica real; adicionalmente manifiesta una posición liberal acerca de la libre determinación de la tasa de interés y analiza la influencia del nivel de ésta sobre el comercio, sugiriendo que un bajo nivel de la tasa de interés con respecto al riesgo percibido, disminuirá la oferta de fondos prestables y la caída de la actividad comercial; finalmente, abona argumentos en lo que más tarde se conformará como la teoría cuantitativa del dinero, al sugerir una influencia positiva de la cantidad de dinero sobre los precios de las mercancías.

3.3.3. John Law: precursor de la idea del dinero fiduciario y de la moneda dirigida

De acuerdo con un análisis elaborado por Joseph A. Schumpeter, se puede considerar al economista y hombre de negocios escocés John Law (1671 - 1729) como el “precursor de la idea de la moneda dirigida” (Schumpeter, 1954, p. 371), concepto que hace referencia a la “administración de la moneda y del crédito como medio de dirigir el proceso económico” (Schumpeter, 1954, p. 373).

El argumento básico de Law respecto a la influencia positiva del dinero en la esfera de la economía real indica que “A medida que aumentaba el dinero, se eliminaban las desventajas e inconvenientes del trueque; se empleó a los pobres y los ociosos, se trabajó más tierra, aumentó el producto, mejoraron las manufacturas y el comercio, los terratenientes vivían mejor y la gente dependía menos de ellos” (Law, 1705, p. 4); es decir, la introducción del dinero no sólo impulsó el empleo y la producción, sino que transforma la estructura socioeconómica al lograr mayor independencia entre los agentes económicos, en ese momento de las personas de los terratenientes.

Un segundo reconocimiento importante que hace Law acerca de la relevancia de la economía monetaria sobre la economía real es que “el uso de los bancos ha sido el mejor método practicado hasta ahora para aumentar el dinero” (Law, 1705, p. 14), considerando que el banco “es un lugar seguro, donde los comerciantes pueden dar dinero y tener crédito para comerciar” (Law, 1705, p. 14), en tanto que “en la medida en que prestan se suman al Dinero, lo que trae un Beneficio al País, empleando más Personas y extendiendo el Comercio” (Law, 1705, p. 15).

Si bien, desde el punto de vista de Law, el paulatino uso del dinero ayudó a impulsar el crecimiento y el desarrollo económicos, igualmente concibe que la ampliación de la cantidad de dinero en circulación es una condición indispensable para la fortaleza de una nación, al sugerir que:

El poder y la riqueza nacionales consisten en números de personas y revistas de bienes domésticos y extranjeros. Estos dependen del Comercio, y el Comercio depende del Dinero. Entonces, para ser Poderosos y Ricos en proporción a otras Naciones, debemos tener Dinero en proporción con ellos; porque las mejores Leyes sin Dinero no pueden emplear a la Gente, Mejorar el Producto, o promover la Manufactura y el Comercio (Law, 1705, p. 24).

En este sentido, Law al reconocer la relevancia del dinero y de los bancos en el fortalecimiento de la actividad económica y en el poder y riqueza de una nación, y tomando en cuenta que “El crédito que promete un Pago en Dinero, bien no puede extenderse más allá de cierta proporción que debe tener con el Dinero. Y tenemos tan poco dinero, que cualquier crédito que se le pudiera dar sería insignificante ... Queda por considerar si cualquier otro bien que no sea plata puede convertirse en dinero con la misma seguridad y comodidad” (Law, 1705, p. 24); llegó a proponer como una medida para suministrar dinero a la nación (escocesa) que el parlamento nombrara comisionados que “tienen Facultad para Acuñar Billetes: Billetes que se recibirán en pago, donde se ofrezcan” (Law, 1705, p. 34), sugiriendo entre las cualidades de este instrumento monetario que:

Este Papel-moneda no disminuirá de valor como ha disminuido la Plata-moneda, o puede disminuir: Los Bienes o el Dinero disminuyen de valor, si aumentan en Cantidad, o si la Demanda disminuye. Pero la Comisión entrega las sumas que se exigen y retira las sumas que se ofrecen para ser devueltas; Este Papel-moneda conservará su valor, y siempre habrá tanto Dinero como haya ocasión, o empleo, y no más (Law, 1705, pp. 35-36).

Así, Law resalta las virtudes de la moneda y el crédito bancario en el fortalecimiento de la economía real, aunque intuía que la limitada cantidad de monedas de plata ponían un techo a la expansión del crédito, imponiendo restricciones al comercio y al progreso económico, causa que lo llevó a sugerir la innovación financiera de la emisión de papel moneda, como mecanismo de expansión del dinero, el crédito bancario, el comercio, el empleo y la riqueza de la nación; innovación financiera que logró llevar a la práctica, no sin haber dejado de atestiguar que “la inflación que produjo su política fue una de las más graves de los tiempos modernos, y causó, junto con la ruina del propio Law, la destrucción de muchas empresas industriales especuladoras” (Roll, 1994, p. 109).

3.3.4. David Hume: dinero-precios y estado del comercio-tasa de interés

El pensamiento económico monetario de David Hume (1711 - 1776) se encuentra plasmado en sus ensayos Del Dinero y Del Interés, contenidos en su obra Discursos Políticos publicada en 1752. Con respecto al dinero, consideraba totalmente ficticio su valor, coincidiendo con Locke, en el sentido de que “su valor en el proceso del cambio estaba determinado por la relación entre su cantidad y la cantidad de bienes por los cuales se habría de cambiar”, por lo que, “los cambios en el volumen de dinero en circulación afectarán a los precios de las mercancías” (Roll, 1994, p. 111). Por lo que respecta a la tasa de interés, la posición de Hume, es que el nivel de ésta está en función de la salud del comercio y la industria. Aspectos que se abordan de manera individual en los siguientes apartados.

3.3.4.1. Abundando sobre la teoría cuantitativa del dinero

En su ensayo *Del Dinero*, Hume destaca con toda nitidez el efecto positivo, que en primera instancia, tiene la mayor circulación de dinero sobre la actividad económica, al indicar que:

... encontramos que, en cada reino, en el que el dinero comienza a fluir en mayor abundancia que antes, todo toma una nueva cara: el trabajo y la industria cobran vida; el comerciante se vuelve más emprendedor, el fabricante más diligente y hábil, e incluso el agricultor sigue su arado con mayor presteza y atención (Hume, 1752, pp. 31-32).

Inmediatamente reconociendo que el tema no es de fácil explicación si se considera la influencia “que una mayor abundancia de monedas tiene en el reino mismo, elevando el precio de las mercancías y obligando a cada uno a pagar una mayor cantidad de estas pequeñas monedas amarillas o piezas blancas por cada cosa que compra” (Hume, 1752, p. 32).

El aspecto relevante en la forma en que Hume trata la conexión entre la mayor cantidad de dinero y el incremento de los precios es que toma en cuenta la dinámica del proceso basada en las variables tiempo y espacio para conectar los dos fenómenos, resaltando que su relación no es inmediata, dando cabida en el proceso al mejoramiento de las condiciones económicas de la sociedad, en sus palabras:

Entonces, para explicar este fenómeno, debemos considerar que, aunque el alto precio de las mercancías sea una consecuencia necesaria del aumento del oro y la plata, no se sigue inmediatamente de ese aumento; pero se requiere algún tiempo antes de que el dinero circule por todo el estado y haga asentar su efecto en todos los rangos de la gente. Al principio no se percibe ninguna alteración; por grados sube el precio, primero de una mercancía, luego de otra; hasta que el conjunto alcance por fin una justa proporción con la nueva cantidad de metálico que hay en el reino. En mi opinión, es sólo en este intervalo, o situación

intermedia, entre la adquisición del dinero y la subida de los precios que la cantidad creciente de oro y plata es favorable a la industria (Hume, 1752, p. 32).

De la relación directa entre la variación de la cantidad de dinero y la variación de los precios de las mercancías, Hume establece una generalización que puede considerarse la base de la teoría cuantitativa del dinero:

Parece una máxima casi evidente por sí misma que los precios de cada cosa dependen de la proporción entre las mercancías y el dinero, y que cualquier alteración considerable en cualquiera de ellos tiene el mismo efecto, ya sea de aumentar o disminuir el precio. Aumentan las mercancías, se vuelven más baratas; aumenta el dinero, aumentan su valor. Como, por otra parte, una disminución de la primera y la de la segunda tiene tendencias contrarias (Hume, 1752, p. 36).

En síntesis, Hume reconoce en la cantidad de dinero que circula en un estado un factor que facilita y en consecuencia, fomenta las actividades productivas, e intuye que el balance entre el flujo de bienes que entran al mercado y el aumento de la cantidad de dinero, darán como resultado la evolución de la dinámica de los precios, siendo que estos puedan ir a la alza o a la baja; en otras palabras, “es la proporción entre el dinero circulante y las mercancías en el mercado lo que determina los precios (Hume. 1752, p. 37).

3.3.4.2. Teoría de la tasa de interés como consecuencia de la salud de la actividad comercial

La posición de Hume respecto a la tasa de interés, expresada en su ensayo Del Interés, es que considera su bajo nivel como el “signo más seguro de la condición floreciente de cualquier nación” (Hume. 1752, p. 40), aunque no acepta la creencia común que atribuye la baja tasa de interés a la abundancia de dinero, cuando indica que “es en vano, pues, buscar la causa de la baja o subida del interés en la mayor

o menor cantidad de oro y plata que se fija en cualquier nación” (Hume. 1752, p. 42).

Los argumentos de Hume respecto a la determinación de la tasa de interés tienen que ver con variables como el balance entre la demanda de préstamos y la riqueza para suplir dicha demanda, así como la expectativa sobre los beneficios de la actividad económica apoyada con los préstamos, sincronización de variables que influyen en la tendencia de la tasa de interés, lo que lo lleva a concluir que las variaciones de la tasa de interés proceden de la salud de la industria y el comercio, y no de las variaciones del oro y la plata, al sugerir que:

El alto interés surge de tres circunstancias: una gran demanda de préstamos; poca riqueza para suplir esa demanda; y grandes beneficios derivados del comercio: Y estas circunstancias son una prueba clara del pequeño avance del comercio y la industria, no de la escasez de oro y plata. El bajo interés, por el contrario, procede de las tres circunstancias opuestas: una pequeña demanda de préstamo; grandes riquezas para suplir esa demanda; y los pequeños beneficios derivados del comercio: Y estas circunstancias están todas conectadas entre sí y proceden del aumento de la industria y el comercio, no del oro y la plata (Hume, 1752, p. 42).

Así, para Hume un sano estado de salud de la economía, caracterizado por el aumento de la industria y el comercio, que mantenían moderados los beneficios de estas actividades como consecuencia de la competencia, junto con suficientes recursos disponibles para satisfacer un bajo ritmo de demanda de préstamos, eran la causa de una tasa de interés baja; es decir, para Hume la causalidad provenía de la buena salud de la economía hacia la baja tasa de interés, lo que contradecía la idea común de que la causalidad iba en el sentido de que una baja tasa de interés fomentaba la actividad económica. Desacuerdo que se ampliaba a la influencia del dinero sobre la determinación de la tasa de interés, ya que mientras para Hume, la cantidad de dinero no parecía tener influencia, la percepción común es que la

cantidad de dinero tenía una relación inversa con el nivel de la tasa de interés, tal y como previamente lo había expresado el economista John Locke.

3.3.5. Richard Cantillon: masa monetaria, gasto agregado y precios

Se considera que Richard Cantillon (1680 - 1734) “inició la aproximación a la teoría monetaria por la vía de la renta: el análisis de la cadena causal que relaciona las variaciones de la masa monetaria con las del gasto agregado, la renta, el empleo y los precios” (Ekelund y Hébert, 2008, pp. 85-86). En tanto, sugiere que “la tasa monetaria de interés en un estado está determinada por el número relativo de prestamistas y prestatarios” (Cantillon, 2015, p. 91), sugiriendo que tasas de interés bajas generalmente son cobradas a negocios de gran tamaño y solvencia que significan menor riesgo al prestatario.

3.3.5.1. Sobre el impacto del aumento de la cantidad de dinero real destinada al consumo

En su obra Ensayo Sobre la Naturaleza del Comercio en General publicada en 1755, en la parte 2 en los capítulos 6 a 8 trata el tema de la variación en la cantidad de dinero, indicando que:

... la cantidad de dinero es un estado puede expandirse a través de la producción de sus minas, subsidios de potencias extranjeras, la inmigración de familias extranjeras y la residencia de embajadores y viajeros, pero, sobre todo, a través de una balanza comercial anual y regular por la exportación de artículos a extranjeros para extraer de ellos al menos una parte del precio en monedas de oro y plata ... cuando los empresarios y los particulares toman prestado dinero sobre el cual pagan intereses a sus corresponsales en el extranjero, o cuando los extranjeros remiten su dinero al Estado para comprar allí acciones o acciones de

gobierno ... por medio de las armas y la violencia (Cantillon, 1755, pp. 83-89).

En cuanto a los efectos de la expansión de la cantidad de dinero real en circulación en un estado indica que “el aumento del dinero provocará un aumento del gasto, y este aumento, del gasto provocará un aumento de los precios de mercado en los años pico de intercambio y gradualmente en los años valle” (Cantillon, 1755, p. 74), aunque reconoce que “la gran dificultad de esta investigación está en saber de qué manera y en qué proporción el aumento del dinero eleva los precios” (Cantillon, 1755, p. 75), aventurando como reflexión general sobre este asunto que “un aumento en el dinero real produce un aumento proporcional en el consumo en un estado, lo que aumenta gradualmente los precios” (Cantillon, 1755, p. 75).

En el análisis específico relativo al aumento de la cantidad de dinero proveniente de las minas de oro y plata, Cantillon (1755, pp. 75-76) sugiere que al aumento inicial de dinero aumenta los gastos y el consumo (carne, vino, cerveza, mejores ropas, lino más fino, casas más ornamentadas y otras mercancías codiciadas) de los dueños y trabajadores asociados a la cadena de producción minera de acuerdo con sus ganancias; en consecuencia fomentando el empleo de los artesanos proveedores de los bienes de los cuales aumentaron su consumo las personas relacionadas con la cadena productiva de la minería, artesanos que a su vez aumentarán sus gastos aumentando la demanda de bienes de consumo, este proceso provoca que el regateo en el mercado, siendo la demanda de bienes de consumo más fuerte que de costumbre, no dejará de aumentar sus precios.

Continuando con el relato de la cadena de eventos que supone el aumento de la cantidad de dinero, Cantillon (1755, p. 76) indica que el aumento de precios de los bienes de consumo (ejemplificando con carne, vino y lana) alienta a los agricultores a emplear más tierra para producirlos en otro año, que viéndose beneficiados por el aumento de precios, aumentan el gasto de su familia.

No obstante, que el aumento de la cantidad de dinero impulsa el consumo, el empleo y los precios, y en general, el nivel de vida de mineros, artesanos y

agricultores, al verse beneficiados con mayor consumo de bienes de mayor calidad (mejores ropas, lino más fino y casas más ornamentadas), existen agentes económicos, los de ingresos fijos, quienes se ven afectados por este ambiente de bonanza económica, llegando a provocar hasta procesos de emigración humana, situación que Cantillon describe de la siguiente manera:

... quienes sufren primero esta carestía y el aumento del consumo serán los terratenientes durante la vigencia de sus arrendamientos, luego sus sirvientes y todos los trabajadores o personas a sueldo fijo de las que dependen sus familias. Todos ellos tendrán que reducir sus gastos en proporción al nuevo consumo, lo que obligará a un gran número de ellos a salir del estado para ganarse la vida en otro lugar. Unos serán despedidos por los terratenientes, y sucederá que los otros pedirán un aumento de salarios para vivir como antes. Así es, más o menos, la forma en que un aumento considerable del dinero extraído de las minas expande el consumo y, al reducir el número de habitantes, provoca un mayor gasto para los que se quedan (Cantillon, 1755, p. 76).

La cadena de hechos derivada del aumento de la cantidad de dinero real en circulación proveniente de las minas, continúa en cuanto los terratenientes, “al terminar sus contratos de arrendamiento, aumentarán considerablemente sus rentas y volverán a su antiguo estilo de vida, aumentando proporcionalmente los salarios de sus sirvientes” (Cantillon, 1755, p. 76), en el aumento en el consumo que significa la realineación de los ingresos de los terratenientes y su servidumbre, mantendrán la inercia del aumento de los precios, “pero los artesanos y trabajadores elevarán tanto el precio de sus artículos que se obtendrá una ganancia considerable al importarlos del exterior, donde se fabrican más baratos” (Cantillon, 1755, p. 76), la exacerbación de la importación de mercancías “destruirá paulatinamente a los artesanos y fabricantes del Estado que, dado el alto costo de vida, no podrán subsistir trabajando a precios tan bajos” (Cantillon, 1755, 76).

En síntesis, el aumento de la cantidad de dinero real propiciado por una mayor producción de las minas de oro y plata, de acuerdo con Cantillon:

- I. En principio impulsan la demanda de bienes de consumo, el empleo y finalmente los precios, generando ganancias en el nivel de vida de mineros, artesanos y agricultores;
- II. El rezago en términos reales de las rentas fijas contractuales de los terratenientes y de los ingresos de los trabajadores con salarios fijos, propicia la emigración de éstos últimos, al intentar buscar alternativas de empleo más redituables;
- III. La realineación la renta de la tierra y de los salarios que estaban fijos, mantienen la inercia ascendente de la demanda de mercancías que al no verse satisfecha por una aceleración pertinente de la producción interna, mantiene la tendencia ascendente de los precios, que finalmente deriva en una pérdida de competitividad ante los bienes extranjeros de menor precio, reflejándose en la exacerbación de la importación de mercancías que termina por minar la base productiva del Estado.

Sobre este proceso económico Cantillon (1755, p. 77) indica que “la gran circulación de dinero, que en general al principio, cesa: siguen la pobreza y la miseria, y la producción de las minas parece beneficiar sólo a los empleados en ellas y a los extranjeros que se benefician de ellas ... esto es más o menos lo que ha sucedido en España desde el descubrimiento de las Indias”.

El otro aspecto que Cantillon destaca relativo al aumento del dinero real en circulación es el derivado de un superávit comercial, el cual finalmente aumentará los precios internos, pero aumentará la fortaleza económica de comerciantes, empresarios, terratenientes y trabajadores, en sus palabras:

Ahora bien, si el aumento de dinero en el estado proviene de una balanza de comercio exterior (es decir, exportando artículos y manufacturas de mayor valor y en mayor cantidad que la importada, y por lo tanto recibiendo el excedente en dinero), este aumento anual en dinero

enriquecerá a gran número de comerciantes y empresarios del Estado, y dará empleo a numerosos artesanos y obreros que proveen los artículos que se exportan al país de donde se extrae el dinero. Esto aumentará gradualmente el consumo de los habitantes industriosos y elevará los precios de la tierra y el trabajo. Pero la gente industriosa, que está ansiosa por acumular activos, inicialmente no aumentará sus gastos. Esperarán hasta que hayan acumulado una buena suma sobre la cual puedan ganar una tasa de interés garantizada independientemente de su comercio. Cuando un gran número de personas ha adquirido considerables fortunas de este dinero, que regular y anualmente ingresa al estado, es seguro que aumentarán su consumo y subirá el precio de todo. Si bien esta carestía los lleva a mayores gastos, que inicialmente no habían contemplado, continuarán en su mayor parte mientras dure su capital, dado que nada hay más fácil ni más agradable para las familias que aumentar su gasto, y nada les es más difícil ni más desagradable que recortarlo (Cantillon, 1755, pp. 77-78).

En el análisis específico de las dos principales vías por las que es posible aumentar la cantidad de dinero real en la economía, mayor producción minera de metales preciosos o un superávit comercial de largo período, implican en principio el aumento del consumo, la actividad económica, el empleo y la riqueza, proceso que invariablemente, de acuerdo con Cantillon, deriva en un aumento de precios, que puede conducir a la contracción económica, derivado de una balanza comercial deficitaria conducida por el desfavorable diferencial de precios, exposición que vislumbra la antesala de la explicación del ciclo económico. Sin embargo, Cantillon sugiere una alternativa para contener el aumento de precios interno derivado del aumento de la cantidad de dinero real en circulación, el cual es el complementar el aumento de la demanda de productos con importaciones, sugiriendo que implícitamente adopta una postura acerca de la inelasticidad de la oferta interna, al indicar que “un aumento considerable de dinero en un estado, no dejará de aumentar el consumo, elevar el precio de todo e incluso disminuir el número de

habitantes, a menos que se extraiga una cantidad adicional de mercancías del exterior proporcional al aumento del consumo” (Cantillon, 1755, p. 78).

Otro aspecto importante que destaca Cantillon, sin que haya logrado desarrollar a plenitud, es el relativo a la regulación del circulante monetario, intuyendo con mucha claridad que, ante la posibilidad de una oferta excesiva de dinero, la alternativa era su retiro de la circulación por medio de una figura de autoridad, a fin de evitar el incremento de los precios y mantener el necesario para el buen ambiente del consumo, la producción y el empleo, al indicar que:

... parecería que cuando un estado crece por el comercio y la abundancia de dinero aumenta excesivamente el precio de la tierra y del trabajo, el príncipe o el legislador debe apartar dinero, guardarlo para contingencias imprevistas y utilizar todos los medios para retrasar su circulación, salvo por la fuerza y la mala fe, para evitar que sus artículos se vuelvan demasiado caros y para reducir los efectos nocivos del lujo.

Pero como no es fácil encontrar el momento oportuno para ello, ni saber cuándo la cantidad de dinero ha llegado a ser excesiva respecto de lo que debe ser para el bien y para la protección de las ventajas del Estado, los príncipes y los jefes de las repúblicas, que rara vez se ocupan de este tipo de conocimiento, están interesados en utilizar la facilidad que les resulta de la abundancia de los ingresos fiscales del estado sólo para expandir su poder e insultar a otros estados con los pretextos más frívolos (Cantillon, 1755, p. 85).

3.3.5.2. Sobre la influencia de los bancos y la tasa de interés en la inversión productiva

En su análisis de los bancos y su crédito, Cantillon comienza por identificar sus funciones básicas, por el lado de las operaciones pasivas sugiere que los ahorradores depositan su dinero con un orfebre o banquero “para evitar la molestia

de cuidar este dinero en casa y evitar que siendo robados, recibirán a cambio de ellos pagarés a la vista” (Cantillon, 1755, p. 136), sugiriendo igualmente aspectos relativos a las reservas bancarias prudentes, al indicar que al banco “normalmente le basta tener en efectivo la décima parte de lo que tiene depositado” (Cantillon, 1755, p. 136); por el lado de las operaciones activas indica que “los banqueros u orfebres contribuyen a acelerar la circulación de dinero. Lo prestan a interés por su cuenta y riesgo y, sin embargo, están, o tienen que estar, siempre dispuestos a pagar sus pagarés cuando se les presentan a la vista” (Cantillon, 1755, p. 137); e indicando que “la principal ventaja de los bancos en una ciudad, tanto pública como privada, es acelerar la circulación del dinero y evitar que se atesore demasiado, como ocurriría naturalmente durante varios intervalos de tiempo” (Cantillon, 1755, pp. 138-139).

En este sentido, el aumento de la cantidad de dinero disponible en la economía que significa la operación bancaria se ve respaldada por la actividad empresarial que fortalece la actividad económica, ya que:

Si no hubiera empresarios en el estado que pudieran obtener ganancias con el dinero o la mercancía que tomaron prestado, el uso del interés probablemente sería menos frecuente de los que se ve. Sólo los necios y los pródigos harían préstamos. Pero, acostumbrada como está la gente a hacer uso de los empresarios, existe una fuente continua de préstamos y, en consecuencia, de intereses. Son los empresarios los que cultivan la tierra, los empresarios los que dan pan, carne, ropa, etc. a todos los habitantes de la ciudad. Quienes son trabajadores asalariados de estos empresarios también buscan establecerse como empresarios emulándose unos a otros (Cantillon, 1755, p. 96).

Si bien como se comentó, la perspectiva de Cantillon indica que la tasa de interés depende del balance entre prestamistas y prestatarios, no pierde de vista la relación entre riesgo y tasa de interés, sugiriendo que las menores tasas de interés corresponden a los prestatarios con mayor solvencia y volumen de negocio, y las tasas de interés más altas a las clases sociales más bajas que representan mayor

riesgo de solvencia, sugiriendo implícitamente una relación inversa entre la tasa de interés y el nivel de actividad económica vía el riesgo asociado a los diferentes prestatarios, en palabras del autor:

... parece que hay muchas clases y canales de interés o beneficio en un estado. El interés, por ser proporcional al mayor riesgo, es siempre más alto en las clases más bajas. Cae de clase en clase hasta llegar a la más alta, que es la de los comerciantes ricos y supuestamente solventes. El interés estipulado para esta clase es el que se conoce como tasa de interés corriente del estado, y difiere poco del interés basado en las hipotecas de tierras. La letra de un comerciante solvente y de buena reputación es tan atractiva como un título de propiedad, al menos a corto plazo, ya que las posibilidades de un pleito o de una disputa sobre la hipoteca compensa la posibilidad de quiebra del comerciante (Cantillon, 1755, p. 96).

3.4. Los fisiócratas: la suma de capital necesario para llegar a un estado satisfactorio de la agricultura

El cuerpo de teoría económica al que se le denomina fisiocracia que significa “«gobierno de la naturaleza» ... porque los autores en cuestión creían en la ley natural y en la primacía de la agricultura” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 90), se desarrolló en el siglo XVIII, de acuerdo con Roll (1994, pp. 119-121) con los Fisiócratas se entra “en la era de las escuelas y sistemas del pensamiento económico”, de la que el autor destaca las siguientes características:

- I. Comparten con los economistas ingleses preclásicos más avanzados, tales como Petty y Cantillon, el mérito de haber descartado definitivamente la creencia, mercantilista de que la riqueza y su aumento se debían al comercio.
- II. Llevaron a la esfera de la producción el poder de creación de riqueza y del excedente susceptible de acumulación.

- III. El punto central de sus análisis era la búsqueda del excedente, o sea el célebre *produit net*.
- IV. Definen el trabajo productivo como el capaz de crear un excedente, es decir, algo que exceda a la riqueza que consume para poder producir. Cualquier otro trabajo es estéril. Diferenciación que es el punto de partida del análisis de la circulación entre las diferentes clases de la sociedad desarrollados por Francoise Quesnay (1694 - 1774) en el *Analyse du Tableau économique*.
- V. El *produit net* hacía referencia a un excedente de riqueza material concreta de bienes útiles, punto de vista tecnológico que llevó a esta escuela del pensamiento a señalar a la agricultura como la única realmente productiva; en virtud de que es en esa rama productiva donde se ve más fácilmente la diferencia entre los bienes producidos y los bienes consumidos.
- VI. Comprendieron que el *produit net* agrícola, cantidad de subsistencias que los que trabajan la tierra pudieran obtener por encima de sus propias necesidades, era la variable de la que dependía el número de quienes se dedicaban a la industria y el comercio. Así, comprendieron que el grado de productividad del trabajo que hace posible un excedente había hecho su primera aparición en la agricultura, pero como no llevaron sus análisis a otras esferas de la producción, consideraron ese excedente como un don atribuible no a la productividad del trabajo, sino a la de la naturaleza.
- VII. Puesto que la agricultura era la única que producía un excedente, consideraban inútiles a las medidas mercantilistas de fomento a la industria, y contra ellas lanzaron su grito de guerra de *laissez faire, laissez passer*. La industria no creaba valores, sólo los transformaba, y ninguna reglamentación de ese proceso de transformación podía añadir nada a la riqueza de la comunidad. Por el contrario. Lo único probable es que lo hiciesen más engorroso y menos económico. Por consiguiente, debía desaparecer la intervención en todas sus formas.
- VIII. En el campo de la tributación, que es el instrumento más poderoso del intervencionismo estatal, había que hacer lo mismo: la industria y el comercio debían quedar libres de toda contribución. La única rama de la producción a

la que en justicia debían imponérsele contribuciones era la que creaba valor, es decir la agricultura. Imponer contribuciones a la industria era imponerlas a la tierra de un modo indirecto y, por tanto, antieconómico. La máxima financiera de la fisiocracia era un impuesto único sobre la tierra.

- IX. Las diversas consideraciones económicas del sistema fisiócrata estaban fundamentadas en el concepto filosófico de “orden natural”. Según los fisiócratas, la sociedad humana se regía por leyes naturales que no podían nunca ser modificadas por las leyes positivas del Estado ... Los aspectos esenciales del *orden natural* eran el derecho a disfrutar de los beneficios de la propiedad, el derecho a trabajar y el derecho a la libertad compatible con la libertad de los demás a perseguir su interés personal.

Respecto a la teoría fisiocrática, estos concebían el proceso económico anual “como un flujo circular de renta y gasto. Cualquier política que produjera el efecto de ampliar el flujo circular era, por tanto, coherente con el crecimiento económico, mientras que si lo limitaba no era coherente con el crecimiento económico” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 91), siguiendo la exposición de estos autores indican que para Quesnay el factor clave en el flujo circular era la productividad exclusiva de la agricultura.

De acuerdo con Ekelund y Hébert (2008, p. 92) la exposición que hace Quesnay de la circulación de la renta y el gasto entre las diversas clases socioeconómicas: 1) Agrícola, generadora de excedente (*produit net*); 2) Artesanos, comerciantes, criados y profesionales, que consideraba estéril, ya que no generaban excedente, en virtud de por ejemplo la actividad de los artesanos sólo cambiaba la forma de los bienes; y 3) Propietarios de la tierra, que tenían derecho a la renta de su propiedad; a partir de un nivel de riqueza total, representado por una determinada cantidad de dinero, el sector agrícola genera ingresos para sí mismo, para los propietarios de la tierra en forma de renta y para los artesanos en forma de adquisición de sus bienes; clases socioeconómicas estériles que devuelven el flujo de renta original como ingresos al sector agrícola cuando le son demandados sus productos primarios, siendo entonces la clase agrícola la única generadora de renta; sin embargo, este

proceso mantiene la dinámica económica, que está sujeta tanto a la productividad de la agricultura como a la cantidad de dinero que permite su circulación.

En este sentido, Quesnay “había calculado la suma y la productividad del capital necesario para llegar a un estado satisfactorio de la agricultura ... estaba convencido de que la aplicación de capital a la agricultura era la única forma de obtener un producto neto imponible” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 93); así, en el esquema teórico fisiocrático de la renta-gasto, la cantidad de dinero se establece como una variable que tiene la posibilidad de ampliar el flujo circular de renta y gasto, y en consecuencia el crecimiento económico.

3.5. La escuela clásica de la economía: entre el liberalismo económico de finales del siglo XVIII y el socialismo científico de finales del siglo XIX

De acuerdo con John Maynard Keynes el término de los economistas clásicos, “fue una denominación inventada por Marx para referirse a Ricardo, James Mill y sus predecesores, es decir, para los fundadores de la teoría que culminó en Ricardo” (Keynes, 1936, p. 15), indicando que él, quizá cometiendo un solecismo (sugiriendo una alteración del significado del concepto original), incluye “en “la escuela clásica” a los continuadores de Ricardo, es decir, aquellos que adoptaron y perfeccionaron la teoría económica ricardiana, incluyendo [por ejemplo] a J. S. Mill, Marshall, Edgeworth y el profesor Pigou” (Keynes, 1936, p. 15).

El socialismo marxista o científico “se basa en una teoría del valor trabajo y una teoría de la explotación de parte de los capitalistas hacia quienes ganan un salario” (Brue y Grant, 2009, p. 151), la lucha del proletariado contra la explotación de la burguesía capitalista, culminaría con la instauración de la dictadura del proletariado, a través del modo de producción socialista, en el que la propiedad pública de los medios de producción provoca que “la producción, lo mismo que el índice de inversión, se planifican y la utilidad y el libre mercado dejan de ser las fuerzas que guían la economía” (Brue y Grant, 2009, p. 151). Para llegar a esta propuesta de un

nuevo modo de producción, el pensamiento filosófico, político y económico marxista desarrolló el análisis y crítica del modo de producción capitalista, postura teórica en la que se discutirá la función que le dio al dinero en el esquema de reproducción capitalista.

Así, en este apartado se analizan las posturas clásicas y del socialismo científico acerca de las funciones del dinero en el quehacer económico; es decir, se discutirán las posiciones teóricas de estas escuelas del pensamiento económico acerca de la neutralidad o no neutralidad del dinero en el sistema económico, y más precisamente la influencia del dinero en la tasa de interés, la inversión productiva, los precios y el crecimiento real de la actividad económica.

3.5.1. Adam Smith: ¿Fuente del fundamento de la llamada dicotomía clásica? o ¿Reconoce la influencia de la economía monetaria en la economía real?

En este apartado se analiza la posición de Adam Smith (1723 - 1790) respecto a la relación que observó entre el dinero, tanto en su forma de monedas de oro y plata, como en su forma de dinero fiduciario ofertado por el sistema bancario, con la actividad económica, quedando constancia de la estrecha relación positiva entre economía monetaria y economía real, no sin dejar de reconocer el efecto del incremento relativo de los precios en las mercancías ante un considerable aumento en la disponibilidad de piezas de metales preciosos que hacen la función de dinero, dada la caída de su valor.

La investigación de Adam Smith relativa al origen y uso de la moneda sugiere dos aspectos relevantes acerca de la influencia del dinero en la actividad económica; por una parte, enfatiza el efecto positivo que tuvo la introducción y estandarización de la moneda en el fomento del comercio y la industria, así como la necesidad de adecuar y expandir los medio de pago conforme avanzaba la actividad industrial; por otra parte, destaca la caída del valor del dinero, representado por piezas de oro y plata, cuando aumenta la disponibilidad de estos metales en el mercado monetario. Estas dos evidencias empíricas, siguen siendo corroboradas en el

sistema mercantil actual, ya que la innovación tecnológica en los medios de pago abre las posibilidades a la realización de negocios; en tanto el aumento excesivo del circulante con respecto al nivel de transacciones comerciales que debe respaldar se manifiesta en un proceso inflacionario.

La innovación en los medios de pago introducida y ampliada por la banca, relativa a la paulatina sustitución de las monedas de oro y plata por dinero fiduciario, facilitaron el mantenimiento y ampliación de la actividad económica, en los países en los que la banca fue adquiriendo la confianza de sus habitantes, y a su vez, liberó montos importantes de monedas de oro y plata que podían ser utilizados para fomentar las industrias en nuevos territorios en los que sólo éstas se aceptaban como medios de pago, con su consecuente efecto en los intercambios comerciales internacionales, también impulsores de la actividad económica general.

3.5.1.1. Reconocimiento de la influencia de la moneda acuñada en el fomento del comercio y la industria, y del dinero en la variación de los precios de las mercancías

Adam Smith en su obra Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones publicada en 1776, en su Libro Primero De las causas del progreso en las facultades productivas del trabajo, y del modo como un producto se distribuye naturalmente entre las diferentes clases del pueblo, Capítulo IV Del origen y uso de la moneda, señaló que una consecuencia de la división del trabajo fue transformar a la sociedad en una sociedad comercial, en virtud de que la división del trabajo propició que:

Sólo una pequeña parte de las necesidades de cada hombre se pudo satisfacer con el producto de su propia labor. El hombre subviene a la mayor parte de sus necesidades cambiando el remanente del producto de su esfuerzo, en exceso de lo que consume, por otras porciones del producto ajeno, que él necesita (Smith, 1776, p. 24).

De igual manera, identificó que, en la incipiente economía comercial, ante la ausencia de una plena sincronización de las necesidades de intercambio entre los diferentes actores productivos, léase como la dificultad natural del trueque, se fue induciendo a los individuos hacia la adopción de un bien económico como instrumento común de cambio y de comercio; en palabras del propio autor:

Todo hombre razonable, en cualquier período de la sociedad, después de establecida la división del trabajo, procuró manejar sus negocios de tal forma que en todo tiempo pudiera disponer, además de los productos de su actividad peculiar, de una cierta cantidad de cualquier otra mercancía, que a su juicio escasas personas serían capaces de rechazar a cambio de los productos de su respectivo esfuerzo (Smith, 1776, p. 24).

Continuando con la investigación sobre el origen y uso de la moneda, Smith relata que para desarrollar la función de moneda, en diversos tiempos y sociedades, fueron elegidos diversos bienes, como por ejemplo cabezas de ganado, sal, conchas, bacalao, tabaco, azúcar, cueros y clavos, imponiéndose finalmente los metales, pasando por el hierro, el cobre, y el oro y la pata, indicando su durabilidad y versatilidad como las razones incontrovertibles de su éxito en la función de moneda, indicando al respecto que:

Sin embargo, en todos los países resolvieron los hombres, por diversas razones incontrovertibles, dar preferencia para este uso a los metales, sobre todas las demás mercaderías. Éstos no sólo se conservan con menos pérdida que cualquier otro artículo, pues contadas cosas son menos perecederas, sino que, además, se pueden dividir sin menoscabo en las partes que se quiera, o fundir de nuevo en una sola masa, cualidad que no poseen otras mercancías igualmente durables. Es precisamente esta propiedad la que los convierte en instrumentos aptos para la circulación y el comercio (Smith, 1776, p. 25).

Respecto a los motivos de la transición del uso de los metales como moneda, desde barras toscas hasta moneda acuñada, Smith argumenta que uno fundamental fue

evitar engaños, abusos y fraudes, en el pesaje y contrastación de la veracidad y calidad de los metales, y reconoce que la moneda acuñada facilitó los cambios y fomentó el comercio y la industria, reconociendo para esta etapa del desarrollo mercantil, la influencia de la calidad y cantidad de la moneda en el fomento de la actividad económica, en sus propias palabras indica que:

Para evitar estos abusos, facilitar los cambios y fomentar por este procedimiento el comercio y la industria, en todas sus manifestaciones, se consideró necesario, en cuantos países adelantaron algo en el camino del progreso, colocar un sello público sobre cantidades determinadas de aquellos metales que acostumbraban a usar esas naciones para comprar todo género de mercancías. Tal es el origen de la moneda acuñada y de aquellos establecimientos públicos llamados “Casas de Moneda” (Smith, 1776, pp. 26-27).

Más aún, Smith encuentra causalidad bidireccional entre el uso de la moneda y el fomento del comercio y la industria, ya que si bien indicó la influencia que tiene la moneda en la facilitación de las transacciones, también argumentó acerca de que el florecimiento de la actividad productiva requirió de la diversificación, adecuación, y mayor disposición de medios de pago, tal como lo expresa en el siguiente párrafo:

Con los progresos de la industria muchas naciones comerciantes consideraron conveniente acuñar y convertir en monedas diferentes clases de metal: el oro, para los pagos de mucha importancia; la plata, para las compras de un valor moderado, y el cobre, o algún metal basto, para las de poca consideración (Smith, 1776, p. 39).

Hasta este punto Smith ha argumentado sobre la propiedad de la moneda como medida de valor, pero poco ha hablado de su función como medio de pago, ya que aún no ha definido lo que determina el valor relativo o de cambio de los bienes, indica que “la moneda se convirtió en instrumento universal de comercio en todas las naciones civilizadas, y por su mediación se compran, venden y permutan toda clase de bienes” e indica que lo que pudiera llamarse valor relativo o de cambio de

los bienes “son las reglas que generalmente observan los hombres en la permuta de unos bienes por otros, o cuando los cambian en moneda” (Smith, 1776, p. 29).

Al respecto de las reglas que se observan en la permuta de los bienes o su valor de cambio, en el Libro Primero, en su Capítulo V, en el que escribe Del precio real y nominal de las mercancías, o de su precio en trabajo y de su precio en moneda, indica que “el trabajo ... es la medida real del valor en cambio de toda clase de bienes” (Smith, 1776, p. 31); sin embargo, reconoce que dada la noción abstracta del concepto de trabajo, que no es tan natural y obvia, “con frecuencia es difícil averiguar la relación proporcional que existe entre cantidades diferentes de trabajo” (Smith, 1776, p. 32), y dado que el concepto de mercancía hace referencia a un objeto tangible, y “la mayor parte de las gentes entienden mejor qué quiere decir una cantidad de una mercancía determinada, que una cantidad de trabajo” (Smith, 1776, pp. 32-33), “es más frecuente que se cambie y, en consecuencia, se compare un artículo con otros y no con trabajo. Por consiguiente, parece más natural estimar su valor de cambio por cualquier otra cantidad de cualquier otra suerte de mercancía, y no por la cantidad de trabajo que con él se puede adquirir” (Smith, 1776, p. 32).

Así después de averiguar sobre el trabajo como el origen del valor de cambio de las mercancías, y la permuta de unas por otras, como la manera práctica primitiva de establecer el valor de cambio de las mercancías, la aparición de la moneda o dinero, lo convirtió en el artículo más usado en la estimación del valor de las mercancías, respecto a este acontecimiento Smith indica que “resulta que es frecuente estimar el valor en cambio de toda mercancía por la cantidad de dinero, y no por la cantidad de otra mercancía o de trabajo que se pueda adquirir mediante ella” (Smith, 1776, p. 33). Este reconocimiento del proceso de aceptación de la moneda como medida de valor y más generalmente del dinero como medio de permuta o cambio, no ha evidenciado el mecanismo de sincronización del valor de las mercancías con respecto a una determinada cantidad de dinero; es decir, no ha establecido las reglas aceptadas por los hombres en la permuta de bienes por dinero que subyace al concepto de valor de cambio.

Al respecto del mecanismo del valor del cambio de la mercancía considerada dinero, ejemplifica con el oro y la plata, indicando que estos cambian de valor dependiendo de la facilidad o dificultad de adquirirlos, por lo que su valor de cambio o cantidad de otros bienes que se pueden adquirir mediante su mediación está en función “de la abundancia o escaso rendimiento de las minas que se conozcan en el momento en que dichos cambios se efectúan” (Smith, 1776, p. 33). Así, “en la medida en que cuesta menos trabajo llevar esos metales de la mina al mercado, es menor el trabajo de otra especie que con ellos se puede adquirir” (Smith, 1776, p. 33), de esta manera, Smith sugiere que el aumento de la cantidad de metales preciosos que hacen la función de dinero, implica la pérdida de su poder adquisitivo, o visto desde otro ángulo, el aumento abrupto de la masa de dinero sin el correspondiente fortalecimiento de la masa de bienes disponibles en el mercado, provoca que una misma cantidad de moneda tenga un valor de cambio más bajo con respecto a la cantidad de bienes por el que puede ser intercambiado, fenómeno que a la postre fue denominado como inflación.

Si bien Smith, no utiliza el concepto de inflación, sí lo ejemplifica de manera muy clara, al indicar que para los bienes “el trabajo es su precio real, y la moneda es, únicamente su precio nominal” (Smith, 1776, p. 34), y que la distinción entre estos no es algo trivial, sino fundamental, al señalar que:

La distinción entre el precio real y el nominal del trabajo y de las mercancías no es materia de mera especulación, sino de mucha importancia y utilidad práctica. El mismo precio real representa siempre el mismo valor; pero el mismo precio nominal puede tener valores distintos, en atención a las variaciones en el valor del oro y de la plata (Smith, 1776, p. 34).

3.5.1.2. Reconocimiento de la influencia de la actividad bancaria en la riqueza económica real de un país

Continuando con el análisis de las ideas de Adam Smith, respecto a la relación entre la economía monetaria y la economía real, vertidas en su obra *Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones* publicada en 1776, en su Libro Segundo Sobre la naturaleza, acumulación y empleo del capital, en su Capítulo II Sobre el dinero considerado como uno de los ramos del patrimonio general de la sociedad, o como fondo destinado a los gastos de sostenimiento del capital nacional, el autor reconoce que “tres cosas se requieren para dinamizar la actividad económica: materiales que manufacturar, instrumentos que faciliten el trabajo, y salarios para los obreros, o sea, la recompensa que los estimula en la tarea” (Smith, 1776, pp. 267-268), en tanto “la moneda puede ser un instrumento necesario para comprar los materiales, los instrumentos y subvenir al sustento de los trabajadores” (Smith, 1776, p. 268).

Así, desde el punto de vista de Smith, la moneda juega un papel importante en el proceso económico real, al facilitar el intercambio de bienes, no por ello se refiere al dinero como “gran rueda de la circulación, instrumento precioso del comercio” (Smith, 1776, p. 264), rueda de circulación que aumenta significativamente su eficiencia al recibir el impacto tecnológico de la creación de papel moneda a partir de la generalización de las operaciones bancarias, al reconocer que:

La sustitución del oro y la plata por papel reemplaza un instrumento comercial extraordinariamente costoso por otro que cuesta mucho menos y que es, a veces, de igual modo conveniente. La circulación tiene lugar utilizando una nueva rueda, que es mucho menos costosa que la antigua, lo mismo que respecta a su creación que a su conservación (Smith, 1776, p. 265).

Las posibilidades de sustitución de la rueda de circulación comercial representada por el oro y la plata, por la más moderna y eficiente rueda de circulación comercial que representa el papel moneda, se fundamentan en la confianza puesta por los

habitantes de un país en el emisor del papel moneda, principalmente representados por los incipientes banqueros, en las propias palabras de Smith:

Tan pronto como los habitantes de un país llegan a depositar la confianza necesaria en el patrimonio, la probidad y la conducta de un banquero particular, hasta el punto de creer que siempre estará dispuesto a pagar a la vista cualquier pagaré suyo que le sea presentado, no importan en qué momento, esos efectos circularán lo mismo que si fueran monedas de oro y plata, en virtud de la confianza que inspiran (Smith, 1776, p. 265).

Respecto al efecto económico de la sustitución de la moneda de oro y plata por el dinero de papel emitido por el sistema bancario de un país, Smith destaca la liberación de monedas de oro y plata de la circulación regular hasta por el monto complementario a las reservas que mantienen los bancos para garantizar los retiros regulares que realizan sus clientes, recursos que pueden destinarse, de acuerdo con Smith (1776, p. 266), a su exportación “con el propósito de encontrar en el extranjero el empleo beneficioso que no encuentran en el interior”, o “para cambiarse por géneros de una u otra especie, que sirvan para satisfacer las necesidades de consumo del país que los exporta, o de otro extranjero”, definido este último por el propio Smith como comercio de tránsito, del cual “toda la ganancia que de ello se obtenga vendrá a representar una suma adicional al ingreso neto del propio país”.

En términos generales, Smith indica que las monedas de oro y plata liberadas de la circulación interna de un país, tras la introducción del papel moneda, “equivaldrá a un nuevo fondo creado para poner en marcha un negocio nuevo, pues en tanto que el comercio interior se hace con papel, el oro y la plata se invierten como capital en una industria nueva” (Smith, 1776, p. 266). De manera más contundente, respecto a la influencia de la innovación en los medios de pago, sobre la actividad económica Smith indica que:

En tales condiciones, cuando, como consecuencia de haberse sustituido por la de papel. La moneda de oro y plata necesaria para la circulación queda reducida a una quinta parte (por ejemplo, notación propia) de la cantidad anterior, si a los fondos destinados al mantenimiento y estímulo de la actividad económica se añade, aunque no sea más que el valor de la mayor parte de los otros cuatro quintos, no puede por menos de verificarse una adición considerable a dicha actividad y, por lo tanto, al valor del producto anual de la tierra y del trabajo del país (Smith, 1776, pp. 268-269).

Una vez establecido el impacto del cambio del dinero de las monedas de oro y plata a la moneda fiduciaria, tal como se refiere Smith al papel moneda o pagarés emitidos por el sistema bancario, en la actividad económica real, el autor señala la relevancia del manejo eficiente de la banca para la generación de riqueza en un país, al convertir el capital muerto en capital productivo, en sus palabras:

El modo como las juiciosas operaciones de un Banco incrementan la actividad económica de un país, no es precisamente aumentando su capital, sino haciendo que la mayor parte de este capital se haga más activo y más productivo que si el Banco no existiera. Aquella parte del capital que cualquier negociante se ve obligado a mantener inactiva y en dinero efectivo, para responder a los requerimientos de pago que se le puedan presentar, es un capital muerto, que mientras que permanezca en esa situación no produce nada, ni a su dueño, ni al país. Las operaciones prudentes de un banco le facultan para transformar ese capital muerto en una masa productiva, en materiales, en instrumentos y en provisiones útiles a la producción, en una palabra, en capital productivo para la persona que opera con él, y para el país entero (Smith, 1776, p. 290).

En esencia, Smith intuye un impacto positivo en la actividad económica real, derivado de la ampliación de los medios de pago que significa la introducción del dinero fiduciario en la circulación monetaria que soporta el mercado interno de un

país, y la liberación de un porcentaje significativo de las monedas de oro y plata que pueden usarse en la generación de nuevos negocios en mercados donde inicialmente no son aceptados los pagarés bancarios, pero si son de curso corriente las unidades monetarias de metales preciosos.

3.5.2. David Ricardo: sugerencia básica relativa a la posteriormente denominada dicotomía clásica

Los puntos de vista de David Ricardo (1772 - 1823) acerca del dinero, expuestos en su obra Principios de Economía Política y Tributación publicada en 1817, específicamente en el Capítulo XXVII De la moneda y de los bancos, favorecen claramente el uso del papel moneda en lugar de los metales preciosos, en virtud de la sustitución de un medio de circulación caro, por uno barato:

El uso de papel en vez del oro sustituye el medio más costoso por el más barato, y permite al país, sin daño para nadie, cambiar todo el oro que antes usaba para este propósito, por materias primas, utensilios y alimentos, con los cuales se aumentan a la vez su riqueza y sus placeres (Ricardo, 1817, p. 269).

No escapando a su análisis sobre un papel moneda saludable, la imperiosa necesidad de que éste fuese respaldado por oro, al indicar que “una moneda se halla en su estado más perfecto cuando consiste enteramente de papel moneda, siempre que éste tenga igual valor que el oro al que declara representar” (Ricardo, 1817, p. 269); en este sentido y ante la tentación del Estado y de los bancos por la emisión irrestricta de papel moneda, Ricardo propone como el más eficiente sistema de control de la emisión de papel moneda su convertibilidad en oro, al indicar que:

La experiencia muestra, sin embargo, que ni un Estado ni Banco alguno han tenido el poder irrestricto de emitir papel moneda sin abusar de ese poder: por ello en todos los Estados la emisión de papel moneda debiera estar bajo una cierta vigilancia y control, y ninguno parece ser tan

adecuado para ese propósito como el de sujetar a los emisores de papel moneda a la obligación de pagar sus billetes en metal noble o en oro acuñado (Ricardo, 1817, p. 266).

Sin embargo, ante la ausencia de una vigilancia y control de la emisión de papel moneda tan efectivo como el propuesto, Ricardo indica que la tentación por la emisión irrestricta es más difícil de controlar si el emisor es el Estado, que si lo fuera un banco, ya que:

... el peligro está en que se abuse más fácilmente de este poder en manos del Gobierno que en las de una compañía bancaria. Se dice que la compañía estaría en mayor grado bajo el control de la ley y que, aun siendo su interés ampliar sus emisiones más allá de los límites de la discreción, estaría limitada y vigilada por el poder que los individuos tendrían para exigir metal o especie. Se argumenta que esa vigilancia no sería respetada por mucho tiempo si el privilegio de emitir dinero correspondiera al Gobierno; que éste se mostraría demasiado propenso a considerar las conveniencias presentes en vez de la seguridad futura, y que podría, por lo tanto, con base en el argumento de la conveniencia, propender en exceso a suprimir los requisitos por los cuales se controla la suma de sus emisiones (Ricardo, 1817, p. 270).

No obstante, la objeción sobre la amplia discrecionalidad del Estado respecto a la emisión de papel moneda, en opinión de Ricardo, ésta puede atenuarse bajo circunstancias que limiten la arbitrariedad del Gobierno, indicando que:

Tal objeción tendría gran fuerza en el caso de un Gobierno arbitrario, pero en un país libre, con una legislatura ilustrada, el poder de emitir papel moneda, con el ineludible requisito de convertibilidad a voluntad del tenedor, podría depositarse con toda seguridad en manos de comisionados designados para ese especial propósito, a quienes podría hacerse totalmente independientes del control de los ministros.

El fondo de amortización es manejado por comisionados responsables únicamente ante el Parlamento, y la inversión del dinero confiado a su cargo se hace con extrema regularidad. ¿Qué razón podría haber para dudar que las emisiones de papel moneda pudieran regularse con igual fidelidad si se sometieran a un régimen similar? (Ricardo, 1817, p. 270).

De acuerdo con Ricardo, una vez definida una conveniente regulación sobre la emisión de papel moneda, las operaciones de la Banca no tendrían una influencia sobre su incremento o disminución, en tanto la emisión por parte del Estado no alteraría el volumen del comercio, idea que subyace a lo que posteriormente se denominaría dicotomía clásica, aseveración de que la economía monetaria no tiene influencia en la economía real, punto en el que se observa un desacuerdo entre Ricardo y Smith, tal como se puede apreciar en la siguiente cita:

Los negocios que puede realizar la comunidad entera dependen del monto de su capital, esto es, de sus materias primas, maquinaria, alimentos, barcos, etc., empleados en la producción. Después que se ha establecido un papel moneda conforme a una conveniente regulación, no puede ser incrementado o disminuido por operaciones de la Banca. Si, entonces, el estado fuera a emitir el papel moneda del país, aunque nunca descontara una letra, ni prestara un chelín al público, no se alteraría el volumen del comercio, porque tendríamos la misma cantidad de materias primas, maquinaria, alimentos y barcos; probablemente, también sería prestada la misma suma de dinero, no siempre, al 5%, ciertamente, tasa fijada por ley, cuando podría estar por debajo del tipo de mercado, sino al 6, 7 u 8%, resultado de una competencia justa, en el mercado, entre prestamistas y prestatarios.

Adam Smith habla de las ventajas derivadas por los comerciantes de la superioridad de los escoceses respecto a los ingleses, cuando aquéllos facilitan la adaptación al comercio por medio de cuentas de efectivo. Éstas son créditos dados por el banquero escocés a sus clientes, además de las letras que les descuentan; pero como el banquero, a medida que

anticipa dinero y lo hace circular en una dirección, está privado de emitir lo mismo en la otra, es difícil percibir en qué consiste la ventaja. Si toda la circulación lleva únicamente un millón en papel, sólo circulará un millón, y no puede ser de importancia real para el banquero o el comerciante que ese volumen de circulante sea emitido en letras descontables, o sólo se emitida una parte, y el resto lo sea por medio de cuentas de efectivo (Ricardo, 1817, pp. 272-273).

Una vez analizado lo relativo a las emisiones de papel moneda por parte del Estado o los bancos, y la disociación entre la economía monetaria y la economía real, al sugerir que la cantidad de dinero en circulación no influye en el nivel de actividad económica real, Ricardo refuerza su argumento sobre la neutralidad del dinero al indicar que la cantidad de dinero no es un determinante de la tasa de interés, la cual está en función de la tasa de ganancia que puede obtenerse con el empleo del capital:

Así sucede respecto del interés del dinero. No está regulado por la tasa a que el Banco lo presta, sea 5, 4 o 3%, sino por las tasas de ganancias que pueden obtenerse con el empleo del capital, lo que es totalmente independiente de la cantidad o del valor del dinero. Un Banco no alterará permanentemente el tipo de interés de mercado, sea que preste un millón, diez millones o cien millones; sólo alterará el valor del dinero que así emitió. En un caso podría ser necesario 10 o 20 veces más dinero para mover la misma actividad de lo que sería necesario en otro. Las solicitudes de dinero hechas al Banco dependerán, pues, de la comparación entre la tasa de ganancia que puede lograrse con el empleo de éste, y la tasa a que está dispuesto a prestarlo. Si carga menos del tipo de interés de mercado, no hay suma de dinero que no pueda prestar; si carga más que aquella tasa, sólo los pródigos y manirroto podrán solicitarlo en préstamo (Ricardo, 1817, p. 271).

En conclusión, Ricardo es un economista que sugiere que el dinero es neutral en la economía, al no tener una influencia en el volumen de negocios que puede realizar

la sociedad en su conjunto, ni ser un determinante de la tasa de interés del capital que pueda usarse para la realización de negocios, por el contrario, el estado de los negocios y su respectiva rentabilidad son una variable que influye en la determinación de la tasa de interés bancaria.

3.5.3. Karl Marx: endogeneidad y no neutralidad del dinero en la economía capitalista

La relevancia del dinero dentro del análisis que realiza Karl Marx (1818 - 1883) de la economía capitalista es evidente desde el inicio de la obra *El Capital*, Tomo I, publicado en 1867, al analizar la función del dinero como dinero y la función del dinero como capital. En su función como dinero, Marx sugiere que su cantidad está determinada endógenamente al acomodarse para reestablecer su capacidad de compra, ante aumentos de los precios de las mercancías. En su función de capital, el proceso de comprar para vender permite que el dinero aumente su magnitud mediante una plusvalía, “sustrayendo a la circulación más dinero del que a ella se lanzó” (Marx, 1867, p. 107), sugiriendo la no neutralidad del dinero, en virtud de que su uso no es sólo un expediente técnico que no afecta el proceso económico.

3.5.3.1. El dinero en su función de dinero, dada su característica de medida de valores, establece una relación directa entre la variación del precio de las mercancías y el de la masa monetaria: ¿Antecedente de la endogeneidad del dinero?

En la obra *El Capital*, en la Sección Primera. Mercancía y dinero, en el Capítulo III. El dinero, o la circulación de mercancías; Marx se refiere al dinero en su función de dinero, al analizar las funciones básicas que éste realiza, tales como medida de valor, medio de circulación, atesoramiento y medio de pago, comenzando por indicar que la función de una mercancía, por ejemplo, el oro, como medida general o común de valores, es lo que la convierte en dinero:

La función primordial del oro consiste en suministrar al mundo de las mercancías el material de su expresión de valor, en representar los valores de las mercancías como magnitudes de nombre igual cualitativamente iguales y cuantitativamente comparables entre sí. El oro funciona aquí como *medida general de valores*, y esta función es la que convierte al oro en mercancía equivalencial específica, en dinero.

No es el dinero el que hace que las mercancías sean conmensurables, sino al revés: por ser todas las mercancías, consideradas como *valores, trabajo humano materializado*, y por tanto conmensurable de por sí, es por lo que todos sus valores pueden medirse en la misma mercancía específica y ésta convertirse en su medida común de valor, o sea en dinero. El dinero, como medida de valores, es la *forma o manifestación necesaria* de la medida *inmanente* de valor de las mercancías: *el tiempo de trabajo*.

La expresión de valor de una mercancía en oro (x mercancía A = z mercancía dinero) es su forma dinero, o su precio (Marx, 1867, p. 56).

Si bien el dinero inicialmente ofrece la ventaja de ser una medida de valor, su propia característica como dinero lo lleva a desempeñar la función de medio de circulación al facilitar el intercambio o circulación de las mercancías mediante el proceso Mercancía-Dinero-Mercancía (M-D-M); o lo que Marx denominó como la primera y segunda metamorfosis de la mercancía, o alternatively, vender para comprar, al indicar que:

El proceso de cambio de la mercancía se opera, por tanto, *mediante dos metamorfosis antagónicas y que se completan recíprocamente: transformación de la mercancía en dinero y nueva transformación de éste en mercancía*. Las dos etapas de la metamorfosis de las mercancías son, a la par, un trato comercial de los poseedores de éstas –venta o cambio de la mercancía por dinero; compra, o cambio del dinero por la

mercancía- y la unidad de ambos actos: *vender para comprar* (Marx, 1867, p. 66).

Este análisis inicial de la circulación simple de mercancías lleva a Marx (1867, p.76) a establecer “el problema de saber *cuánto dinero* absorbe de un modo constante la órbita circulatoria”, sugiriendo que “la masa de medios de circulación necesaria para alimentar el proceso circulatorio del mundo de las mercancías estará determinada por la suma de los precios de éstas”, y por lo tanto:

... al aumentar o disminuir la suma de los precios de las mercancías, tienen necesariamente que aumentar o disminuir la masa del dinero en circulación. Es, como se ve, el propio dinero el que determina los cambios experimentados por la masa de los medios de circulación, pero *no en su función de medio circulatorio* , sino en su *función de medida de valores*. El precio de las mercancías cambia *en razón inversa* al valor del dinero; por tanto, la masa de los medios de circulación cambiará *en razón directa* al precio de las mercancías (Marx, 1867, p. 76).

Para no dejar duda acerca de su propuesta de la causalidad del aumento de los precios de las mercancías, respecto al aumento de la masa de los medios de circulación, Marx (1867, p. 77) establece la premisa del “valor del oro como algo *fijo*, como lo es realmente en el momento de calcularse los precios”, e indica que “partiendo, pues, de esta premisa, la masa de los medios de circulación está determinada por la suma de los precios de las mercancías que han de ser realizados”, pueden distinguirse dos posibles causas de la variación de la masa monetaria en circulación; a saber, las variaciones de la masa de mercancías en circulación, manteniendo sus precios constantes, y las variaciones de los precios de las mercancías, manteniendo la masa de mercancías constante, indicándolo de la siguiente manera:

Partiendo, además, del supuesto de que el precio de cada clase de mercancía es un factor dado, la *suma de los precios* de las mercancías

dependerá, evidentemente, de la *masa de mercancías* que se hallen en circulación (Marx, 1867, p. 77).

Suponiendo que la *masa de mercancías* permanezca constante, la masa del dinero en circulación aumenta y disminuye a tono con las *fluctuaciones de los precios* de las mercancías. Y es natural, ya que la suma de los precios de éstas aumenta o disminuye conforme a los cambios experimentados por sus precios. Para ello no hace falta, ni mucho menos, que los precios de todas las mercancías suban o bajen al mismo tiempo. Para que suba o baje la *suma de los precios* de todas las mercancías en circulación que hay que realizar, y, por tanto, para que aumente o disminuya la masa de dinero puesta en circulación, basta con que suban o bajen, según los casos, los precios de un cierto número de artículos importantes. El cambio experimentado por los precios de las mercancías actúa siempre del mismo modo sobre la masa de los medios de circulación, lo mismo cuando refleja un verdadero cambio de valor que cuando responde a simples oscilaciones de los precios en el mercado (Marx, 1867, p. 78).

La idea desarrollada por Marx relativa a que la masa de dinero en circulación se adapta a las variaciones del volumen de mercancías en circulación y a las variaciones de sus precios, y no a la inversa, dado la premisa del valor del oro como algo fijo, anticipa una de las diversas acepciones de lo que actualmente se denomina endogeneidad del dinero, la cual reconoce “que los aumentos de los precios inducen mayores requerimientos de dinero” o que “los precios causan la cantidad de dinero” (García, 1994, p. 144).

Esta propuesta marxista de causalidad de la variación de la masa y/o los precios de las mercancías hacia la variación de la cantidad de dinero en circulación, se establece tomando en cuenta el concepto de velocidad del curso del dinero, definido como “el número de rotaciones de las mismas monedas dentro de un tiempo dado” (Marx, 1867, p. 78), llevando a definir la masa de dinero que funciona como medio de circulación de la siguiente manera:

$$Masa\ de\ dinero = \frac{Suma\ de\ precios\ de\ las\ mercancías}{Número\ de\ rotaciones\ de\ las\ monedas\ representativas\ de\ igual\ valor} \quad (1)$$

Indicando que esta ley rige con carácter general, y sugiriendo que “al aumentar el número de rotaciones de las monedas, disminuirá necesariamente la masa de monedas en circulación. Y viceversa, al disminuir el número de rotaciones aumentará esta masa” (Marx, 1867, p. 78). Concluyendo Marx que la cantidad de dinero que actúa como medio de circulación dependen de la masa de mercancías, de sus precios y de la velocidad del dinero, en sus palabras:

La suma total de dinero que actúa como medio de circulación en cada período de tiempo depende, pues, por una parte, de la *suma de precios* del mundo de las mercancías circulantes; por otra parte, del flujo más lento o rápido de sus procesos antagónicos de circulación, según que sea menor o mayor la parte de esa suma de precios que puede ser realizada por las *mismas* monedas. Pero, a su vez, la *suma de los precios* de las mercancías depende tanto de la *masa* como de los *precios* de cada clase de mercancías. Cabe, sin embargo, que estos tres factores: movimiento de *precios*, *masa de mercancías en circulación* y *ritmo de rotación* del dinero, varíen en diverso sentido y en distintas proporciones, razón por la cual la *suma de precios que han de realizarse* y la *masa de medios de circulación* que de ella dependen pueden experimentar numerosas combinaciones.

Las variaciones de estos diversos factores pueden, además, compensarse mutuamente, haciendo que la suma total de los precios de las mercancías que han de realizarse, y, por tanto, la masa del dinero en circulación, permanezcan constantes a pesar de la incesante inestabilidad de aquellos factores. Por eso, sobre todo cuando se observan períodos un poco largos, se descubre un *nivel medio* mucho más constante *de la masa de dinero circulante en cada país*; y, si se exceptúan esas graves perturbaciones que producen periódicamente las

crisis de producción y las crisis comerciales, y que rara vez provienen de los cambios experimentados por el valor del dinero, advertimos que las desviaciones de este nivel medio son mucho más insignificantes de lo que a primera vista pudiera parecer (Marx, 1867, pp. 80-81).

En este orden de ideas, Marx remarca su posición de la estabilidad en el valor del dinero y que su masa responde a factores como el volumen de mercancías en la esfera de la circulación, el valor y eventualmente el precio de mercado de dichas mercancías y de la velocidad de circulación del dinero, posición que lo lleva a concluir que la cantidad de dinero en circulación responde a los niveles de precios, y no al contrario, alejándose de la propuesta de la teoría cuantitativa del dinero inicialmente sugerida por Bodino, posteriormente extendida por Locke, y, más tarde expuesta con mayor contundencia por Hume, al indicar que:

La ilusión de que son, por el contrario, los precios de las mercancías los que dependen de la masa de los medios de circulación y ésta, a su vez, de la masa del material dinero existente dentro de un país, es una ilusión alimentada en sus primitivos mantenederos por la absurda hipótesis de que las mercancías se lanzan al proceso circulatorio *sin precio* y el *dinero sin valor* y que luego allí, una parte alícuota de la masa formada por las mercancías se cambia por una parte alícuota de la montaña de metal (Marx, 1867, p. 82).

3.5.3.2. La transformación del dinero en capital: corroboración de la no neutralidad del dinero

En la obra *El Capital*, en la Sección Segunda. La transformación del dinero en capital, en el Capítulo IV. Cómo se convierte el dinero en capital; Marx indica que el dinero en su función de dinero y en su función de capital, se distinguen inicialmente, por su diversa forma de circulación, indicando que:

La forma directa de la circulación de mercancías es M-D-M, o sea, transformación de la mercancía en dinero y de éste nuevamente en mercancía: *vender para comprar*. Pero, al lado de esta forma, nos encontramos con otra, específicamente distinta de ella, con la forma D-M-D, o sea, transformación del dinero en mercancía y de ésta nuevamente en dinero: *comprar para vender*. El dinero que gira con arreglo a esta forma de circulación es el que se transforma en capital, *llega a ser capital y lo es ya por su destino* (Marx, 1867, p. 103).

El ciclo de circulación de las mercancías (M-D-M) tiene como fin último la satisfacción de necesidades, en el cual el dinero se gasta definitivamente, ya que éste siempre acaba convirtiéndose en una mercancía, empleada como valor de uso, por lo que en este ciclo el dinero desarrolla su función como dinero. Por el contrario, en el ciclo del dinero como capital (D-M-D), la finalidad determinante del uso del dinero es su valor de cambio, ya que el comprador sólo desembolsa dinero para volver a embolsárselo como vendedor.

Otra distinción importante entre los ciclos en el que el dinero desarrolla su función como dinero y como capital, de acuerdo con Marx, es que en la circulación de mercancías M-D-M, los “polos presentan la misma forma económica. Ambos son mercancías. Son, además, mercancías *de la misma magnitud de valor*. Pero cualitativamente, son valores de uso distintos” (Marx, 1867, p. 106); en tanto el ciclo del dinero como capital, D-M-D, “no debe su contenido a ninguna *diferencia cualitativa* entre sus polos, pues ambos son dinero, sino simplemente a una *diferencia cuantitativa*. El proceso acaba siempre sustrayendo a la circulación más dinero del que a ella se lanzó” (Marx, 1867, p. 107).

El reconocimiento de la diferencia cuantitativa entre los polos del ciclo del dinero como capital, ofrece la evidencia de la no neutralidad del dinero en la actividad económica, al ser generador de plusvalía, valorización de recursos que, por lógica, requiere de la ampliación paulatina del dinero como medio de circulación en la economía, en palabras de Marx:

La fórmula completa de este proceso es por tanto: D-M-D', donde $D' = D + \Delta D$, o lo que es lo mismo, igual a la suma de dinero primeramente desembolsada más un incremento. Este incremento o excedente que queda después de cubrir el valor primitivo es lo que yo llamo *plusvalía* (*surplus value*). Por tanto, el valor primeramente desembolsado no sólo se conserva en la circulación, sino que su *magnitud de valor* experimenta, dentro de ella, un cambio, se incrementa con una *plusvalía*, se *valoriza*. Y este proceso es el que lo convierte en *capital* (Marx, 1867, p. 107).

En este sentido, la diferencia cuantitativa entre los polos dinero en el proceso en el que éste funciona como capital; es decir, la plusvalía, es una categoría económica que invalida la función del dinero como “mero expediente técnico que facilita las transacciones” (Schumpeter, 1954, p.324). El uso del dinero como capital, afecta al proceso económico, para ser exactos, lo amplía; circunstancia contrapuesta a la concepción del dinero neutral que sugiere que mientras el dinero “funcione normalmente no afecta al proceso económico, el cual discurre igual que lo haría en una economía de trueque simple” (Schumpeter, 1954, p.324).

Sobre la generación de la plusvalía en el proceso del uso del dinero como capital, Marx aclara que es similar, independientemente que este se desarrolle en la esfera mercantil, industrial o bancaria, al indicar que:

El valor se convierte, por tanto, en *valor progresivo*, en *dinero progresivo*, o lo que es lo mismo, en *capital*. El valor proviene de la circulación y retorna nuevamente a ella, se mantiene y multiplica en ella, refluye a ella incrementado y reinicia constantemente el mismo ciclo. D-D', dinero que incuba dinero, *money which begets money*, reza la definición del capital en boca de sus primeros intérpretes, los mercantilistas.

Comprar para vender, o dicho más exactamente, *comprar para vender más caro*, D-M-D', parece a primera vista como si sólo fuese la fórmula propia de una modalidad de capital, de *capital mercantil*. Pero no es así: el *capital industrial* es también dinero que se convierte en mercancía,

para convertirse nuevamente en más dinero, mediante la venta de aquélla. Los actos que pueden producirse entre la compra y la venta, fuera de la órbita de la circulación, no alteran en lo más mínimo esta forma del proceso. Finalmente, en el *capital dado a interés* la circulación D-M-D' se presenta bajo una forma concentrada, sin fase intermedia ni mediador, en estilo lapidario por decirlo así, como D-D', o sea dinero, que es a la par más dinero, valor superior a su propio volumen.

D-M-D' es, pues, en suma, la *fórmula genérica del capital*, tal y como se nos *presenta* directamente en la órbita de la circulación (Marx, 1867, pp. 110-111).

3.5.4. John Stuart Mill: énfasis en la argumentación relativa a lo que posteriormente se le denominaría dicotomía clásica

Las ideas de John Stuart Mill (1806 - 1873) relativas al dinero, proponen con mayor énfasis que las de Ricardo, la irrelevancia del dinero en la actividad económica real; es decir, lo que posteriormente se denominaría dicotomía clásica, al considerar al dinero “la cosa intrínsecamente más insignificante en la economía de la sociedad” (Stuart Mill, 1885, p. 341), ideas establecidas en su obra Principios de Economía Política publicada en 1885, en el Libro III. Intercambio, en el Capítulo IV. Sobre el dinero, en el Inciso 3. El dinero es un mero artilugio para facilitar los intercambios, que no afecta las leyes del valor; en donde indica que:

... la mera introducción de un modo particular de intercambiar cosas entre sí, cambiando primero una cosa por dinero y luego el dinero por otra cosa, no hace ninguna diferencia en el carácter esencial de las transacciones. No es con dinero que las cosas se compren realmente. El ingreso de nadie (excepto el del minero de oro o plata) se deriva de los metales preciosos. Los [dólares o centavos] que una persona recibe semanal o anualmente no son lo que constituye su ingreso; son una especie de boletos u órdenes que puede presentar para el pago en

cualquier tienda que le plazca, y que le dan derecho a recibir un cierto valor de cualquier mercancía que elija. El agricultor paga a sus jornaleros y a su terrateniente en estos boletos, como el plan más conveniente para él y para ellos; pero su ingreso real es su parte de su grano, ganado y heno, y no hay diferencia esencial si se los distribuye directamente o si se los vende y les da el precio. En resumen, no puede haber cosa intrínsecamente más insignificante en la economía de la sociedad que el dinero; excepto en el carácter de un dispositivo para ahorrar tiempo y trabajo. Es una máquina para hacer rápida y cómodamente lo que se haría, aunque con menos rapidez y comodidad, sin ella; y, como muchos otros tipos de maquinaria, sólo ejerce una influencia propia distinta e independiente cuando se estropea (Stuart Mill, 1885, p. 341).

El argumento de Stuart Mill se orienta a sugerir la neutralidad del dinero, al no reconocerle su influencia en la esfera de la actividad productiva, y declararlo intrínsecamente insignificante en la economía; aunque en sus argumentos ofrece evidencia contraria a su sugerencia base, ya que indica que el dinero ahorra tiempo y trabajo, lo que puede traducirse en el lenguaje moderno en un aumento de productividad, afectando una variable clave de la esfera de la actividad productiva.

Sin embargo, la postura de Stuart Mill respecto al dinero, establecida en el Capítulo V. Del valor del dinero, en función de la oferta y la demanda, en el inciso 2. El valor del dinero depende de su cantidad; establece que éste no afecta al proceso económico en el sentido de que las leyes del valor no cambian entre una economía de trueque o una economía que usa dinero, en sus palabras:

Las razones que hacen que el valor temporal o de mercado de las cosas dependa de la oferta y la demanda, y sus valores medios y permanentes de su costo de producción, son tan aplicables a un sistema monetario como a un sistema de trueque. Las cosas que mediante el trueque se cambiarían unas por otras, si se venden por dinero, se venderán por una cantidad igual de este, y así seguirán intercambiándose entre sí, aunque el proceso de intercambiarlas consistirá en dos operaciones en lugar de

una sola. Las relaciones de las mercancías entre sí permanecen inalteradas por el dinero; la única nueva relación introducida es su relación con el dinero mismo; por cuánto o por qué poco dinero se cambiará; en otras palabras, cómo se determina el Valor de Cambio del propio dinero. El dinero es una mercancía, y su valor está determinado como el de otras mercancías, temporalmente por la oferta y la demanda, permanentemente y en promedio por el costo de producción (Stuart Mill, 1885, pp. 341-342).

Una vez que se ha supuesto la independencia entre las esferas de la economía real y monetaria, en el sentido de que el dinero no afecta el proceso productivo, permaneciendo inalterado en el transcurso de una economía de trueque a una economía monetaria; y estableciendo un paralelo entre la oferta y la demanda de bienes con la demanda y oferta de dinero, en el sentido de que:

Así como la totalidad de los bienes en el mercado componen la demanda de dinero, la totalidad del dinero constituye la demanda de bienes. El dinero y los bienes se buscan mutuamente con el propósito de ser intercambiados. Son recíprocamente oferta y demanda entre sí. Es indiferente si, al caracterizar los fenómenos, hablamos de demanda y oferta de bienes, o de oferta y demanda de dinero. Son expresiones equivalentes (Stuart Mill, 1885, p. 345).

La conclusión natural es que el aumento de la cantidad de dinero en circulación no tiene otro efecto que el de generar inflación, en palabras de Stuart Mill:

Suponiendo que aumente el dinero en manos de los individuos, que las necesidades e inclinaciones de la comunidad colectivamente con respecto al consumo permanezcan exactamente iguales, el aumento de la demanda alcanzaría a todas las cosas por igual y habría un alza universal de precios (Stuart Mill, 1885, p. 345).

De hecho, Stuart Mill, sugiere una relación proporcional entre el aumento de la cantidad de dinero y el aumento de los precios, al indicar que:

Supongamos más bien, que por tanto a cada libra, chelín o penique en posesión de cualquiera, se le añadiera repentinamente otra libra, chelín o penique. Habría una mayor demanda de dinero y, en consecuencia, un mayor valor monetario, o precio, para cosas de todo tipo. Este aumento de valor no le haría bien a nadie; no haría ninguna diferencia, excepto la de tener que contar [dólares y centavos] en números más altos. Sería un aumento de valores sólo estimados en dinero, una cosa con la que sólo se quiere comprar otras cosas; y no permitiría a nadie comprar más de ellos que antes. Los precios habrían subido en cierta proporción y el valor del dinero habría caído en la misma proporción.

Es de señalar que esta proporción sería precisamente aquella en que se hubiera incrementado la cantidad de dinero. Si se duplicara todo el dinero en circulación, se duplicarían los precios. Si sólo se aumentara una cuarta parte, los precios subirían una cuarta parte. Habría una cuarta parte más de dinero, todo lo cual se usaría para comprar bienes de alguna descripción. Cuando hubiera habido tiempo para que la mayor oferta de dinero llegara a todos los mercados, o (según la metáfora convencional) impregnara todos los canales de circulación, todos los precios habrían subido una cuarta parte. Pero el aumento general del precio es independiente de este proceso de difusión e igualación. Aunque algunos precios subieran más y otros menos, la subida media sería de una cuarta parte. Esta es una consecuencia necesaria del hecho de que se habría dado una cuarta parte más de dinero por la misma cantidad de bienes. Los precios generales, por tanto, serían en todo caso una cuarta parte más altos.

De modo que el valor del dinero, siendo lo demás constante, varía inversamente a su cantidad; cada aumento de cantidad rebaja el valor, y cada disminución lo eleva, en una proporción exactamente equivalente.

Esto, debe observarse, es una propiedad peculiar del dinero (Stuart Mill, 1885, pp. 345-346).

En este sentido, los argumentos de Stuart Mill respecto al dinero sugieren por una parte su neutralidad, en el sentido de que su inclusión en los procesos económicos no afecta el funcionamiento del sistema económico más allá de los desarrollados en una economía de trueque; y, por otra parte, establece causalidad de la variación de la oferta monetaria sobre la variación de los precios, argumento básico posteriormente postulado por el punto de vista de la exogeneidad de la oferta monetaria.

La consideración de la nula influencia del dinero sobre la actividad económica real, pero sí directa sobre los precios de las mercancías, de alguna manera se extiende en lo relativo al crédito bancario, visión que se establece en el Capítulo VIII. Del crédito, como sustituto del dinero, que en su inciso 1. El crédito no es una creación sino una transferencia de los medios de producción; en la que sugiere un impacto relativo del crédito bancario en el impulso de la actividad económica, ya que éste no es una creación de capital, sino que solamente significa una transferencia del prestamista al prestatario de la posibilidad de adquisición y utilización de medios de producción, indicando Stuart Mill, sobre el particular, lo siguiente:

El crédito tiene un gran poder, pero no, como parece suponer mucha gente, un poder mágico; no puede hacer algo de la nada. ¡Cuántas veces se habla de una extensión de crédito como equivalente a una creación de capital, o como si el crédito fuera realmente capital! Parece extraño que haya necesidad de señalar que, siendo el crédito sólo el permiso para usar el capital de otra persona, los medios de producción no pueden ser aumentados por él, sino sólo transferidos. Si los medios de producción y de empleo del trabajo del prestatario aumentan por el crédito que se le da, los del prestamista disminuyen en la misma medida. Una misma suma no puede ser utilizada como capital tanto por el propietario como por la persona a quien se le presta; no puede

suministrar todo su valor en salarios, herramientas y materiales a dos conjuntos de trabajadores a la vez (Stuart Mill, 1885, p. 379).

Si bien, Stuart Mill indica que el crédito no es en esencia una creación de medios de producción, no deja de reconocer que la figura del crédito significa alguna ganancia en el uso más eficiente del dinero, cuando este es destinado a actividades industriales y comerciales, más no así el crédito destinado a consumidores improductivos:

Pero, aunque el crédito nunca es más que una transferencia de capital de una mano a otra, es general y naturalmente, una transferencia a manos más competentes para emplear el capital eficientemente en la producción ... aunque, por tanto, los fondos productivos del país no se incrementan con el crédito, se los llama a un estado más completo de actividad productiva (Stuart Mill, 1885, p. 379).

Tales son, desde el punto de vista más general, los usos del crédito para los recursos productivos del mundo. Pero estas consideraciones sólo se aplican al crédito otorgado a las clases trabajadoras, a los productores y comerciantes. El crédito otorgado por los comerciantes a los consumidores improductivos nunca es una adición, sino siempre un detrimento, a las fuentes de riqueza pública. Cede en uso temporal, no el capital de las clases improductivas a las productivas, sino el de las productivas a las improductivas (Stuart Mill, 1885, p. 381).

Al resaltar la cualidad del poder adquisitivo del crédito, y demeritar su cualidad productiva, Stuart Mill, concluye que la cantidad de crédito tiene el mismo efecto en los precios que una similar cantidad de dinero, aspecto que refuerza la posteriormente denominada dicotomía clásica, en palabras del autor:

Pero una parte más compleja de la teoría del crédito es su influencia sobre los precios; la causa principal de la mayoría de los fenómenos mercantiles que desconciertan a los observadores. En un estado de

comercio en el que habitualmente se da mucho crédito, los precios generales en cualquier momento dependen mucho más del estado del crédito que de la cantidad de dinero. Porque el crédito, aunque no es poder productivo, es poder adquisitivo; y una persona que, teniendo crédito, se vale de él en la compra de bienes, crea tanta demanda de los bienes y tiende a aumentar su precio tanto como si hiciera una cantidad igual de compras con dinero en efectivo (Stuart Mill, 1885, pp. 381-382).

El análisis de Stuart Mill, acerca de la relación entre la economía monetaria y la economía real, avanzó hasta el punto de sentar los antecedentes de lo que posteriormente se conocería como la ecuación del intercambio de Fisher, que ofrece una perspectiva amplía y estructurada de la teoría cuantitativa del dinero, al tomar en consideración elementos como la producción disponible en el mercado, la cantidad de dinero en circulación y su velocidad, lo que en conjunto determina el valor del dinero o su inverso el nivel de precios, al indicar que:

Si suponemos que la cantidad de bienes a la venta y el número de veces que se revenden esos bienes son cantidades fijas, el valor del dinero dependerá de su cantidad, junto con el número promedio de veces que cada pieza cambia de manos en el proceso. La totalidad de los bienes vendidos (contando cada reventa de los mismos bienes como tanto añadido a los bienes) se han cambiado por la totalidad del dinero, multiplicado por el número de compras realizadas en promedio por cada pieza. En consecuencia, siendo la misma cantidad de bienes y de transacciones, el valor del dinero es inversamente proporcional a su cantidad multiplicada por lo que se llama la rapidez de circulación. Y la cantidad de dinero en circulación es igual al valor monetario de todos los bienes vendidos, dividido por el número que expresa la rapidez de circulación (Stuart Mill, 1885, p. 347).

3.6. La escuela neoclásica de la economía: I. La dicotomía clásica y la ecuación del intercambio de Irving Fisher

En este apartado se analiza el punto de vista de la denominada escuela neoclásica de la economía, respecto a la relación entre la economía monetaria y la economía real; en primera instancia se expone el pensamiento marshalliano, que como uno de los fundadores de la escuela neoclásica, rescata y amplía las concepciones de neutralidad del dinero heredadas de la tradición clásica de la economía política; continuando con el análisis de la ecuación de intercambio de Irving Fisher, en la que está contenida la teoría cuantitativa del dinero, misma que resalta la exogeneidad del dinero, propuesta teórica heredada desde Bodino, Locke, Hume y Stuart Mill.

3.6.1. La dicotomía clásica y su influencia en la escuela neoclásica de la economía

Ekelund y Hébert (2008, p. 395) indican que Alfred Marshall (1842 – 1924) y León Walras (1834 – 1910), son “los fundadores gemelos del análisis neoclásico moderno”, escuela del pensamiento económico en la que sus fundamentos “fueron claramente establecidos en Inglaterra y en el continente hacia 1870”, refiriéndose a las obras de los autores de la escuela de la economía marginalista, que encausaron sus esfuerzos al análisis del “comportamiento de las magnitudes microeconómicas como los precios, las cantidades ofrecidas y demandadas, y los beneficios relacionados con mercancías o servicios específicos” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 305).

Estos mismos autores señalan como representantes de la escuela marginalista o, lo que posteriormente se denominará como microeconomía, a los economistas franceses Antoine-Agustin Cournot (1801 – 1877) y Jules Dupuit (1804 – 1866); a los economistas austriacos Carl Menger (1840 – 1921), Friedrich Von Wieser (1851 – 1926) y Eugen Böhm – Bawerk (1851 – 1914); y al economista inglés William Stanley Jevons (1835 – 1882). En tanto, Erick Roll indica que “el progreso técnico

que culminó en las obras de estos pensadores (refiriéndose a Jevons, Menger y Walras) empezó con los sucesores de Ricardo” (Roll, 1994, p. 336) ... “Si esta evolución técnica (refiriéndose a los conceptos de la demanda y la utilidad y el reconocimiento de la utilidad decreciente) implica un cambio importante en cuanto a énfasis y a método de tratamiento es a McCulloch, Say, Bailey y Senior a quienes se debe, antes que Jevons y los austriacos, primeros responsables de ella” (Roll 1994, p. 337).

Así, la llamada escuela neoclásica sigue a las tradiciones de la denominada escuela clásicas de la teoría del valor-trabajo, en la que el valor se determina en la esfera productiva, y que analizaba los temas correspondientes a lo que posteriormente se denominaría análisis macroeconómico, hasta ese momento denominado economía política; y a la escuela que, a la postre se denominó análisis microeconómico, basado en un análisis matemático del concepto de marginalidad, a la que subyace la teoría del valor a través de la utilidad de los bienes, que implicaba la determinación de éste en la esfera del mercado.

En tanto que para los economistas clásicos el costo de los factores productivos conforma el valor de las mercancías, siendo determinado en el lado de la oferta; para los marginalistas el valor lo determina la utilidad que los bienes reportan al consumidor, por lo que el lado de la demanda es la esfera en la que se determina el valor de la mercancía, tal distinción es expresada por Eric Roll, en los siguientes términos:

Ha sido habitual considerar los cambios operados en el aparato del análisis económico durante el decenio de 1870 como determinantes de una revolución completa en la economía. El clasicismo –se decía– daba la mayor importancia a la producción, la oferta y el costo; la teoría moderna se interesa principalmente por el consumo, la demanda y la utilidad. El concepto de utilidad marginal fue introducido para efectuar este cambio de los puntos considerados importantes, y desde entonces dominan el pensamiento académico. Sin embargo, se le ha considerado no sólo como una adición a la “caja de herramientas” de la economía,

sino también como una innovación vital del método para tratar la ciencia (Roll, 1994, p. 336).

En la denominada economía neoclásica, representada por Alfred Marshall (1842 – 1924), como uno de sus fundadores, se propone la conjunción de las propuestas de las escuelas clásicas y marginalista, para la determinación del valor; es decir, se conjugan la propuesta de la determinación del valor por el lado de la oferta, a través del costo de los factores de la producción, y la propuesta de la determinación del valor por el lado de la demanda, por medio de la utilidad de los bienes en la satisfacción de las necesidades humanas.

Lo anterior, es claro al analizar la obra los Principios de Economía de Alfred Marshall, publicada en 1890, ya que en su Libro III. Estudio de las necesidades y su satisfacción (Marshall, 1890, p. VIII); analiza temas clave de la economía marginal, tales como las necesidades, la utilidad, la demanda de los consumidores y el valor; en tanto en su Libro IV. Los agentes de la producción: tierra, trabajo, capital y organización (Marshall, 1890, p. IX); hace clara referencia a los determinantes del valor por el lado de la oferta; ofreciendo en su Libro V. Relaciones generales de la demanda, de la oferta y del valor (Marshall, 1890, p. XII); la simbiosis de las escuelas clásicas del valor-trabajo y marginalista del valor-utilidad; proceso de asociación que es expresado por Roll en los siguientes términos:

Según él (en referencia a Marshall), las fuerzas que actúan tras la oferta y la demanda determinan el valor. Hay que concebirlas como las dos hojas de unas tijeras: es inútil preguntar cuál de las dos es la que corta. Detrás de la demanda está la utilidad marginal, reflejada en los precios de demanda de los compradores (el precio a que se demandarán determinadas cantidades); detrás de la oferta están el esfuerzo y el sacrificio marginales, reflejados en los precios de la oferta (los precios a que se producirán determinadas cantidades).

La novedad de esta opinión, comparada con la versión austriaca, estriba en que el costo de producción vuelve a aparecer una vez más como un determinante del valor (Roll, 1994, p. 362).

Un aspecto que se considera importante mencionar es que Roll sugiere que el término neoclasicismo o neoclásico, fue utilizado por los economistas estadounidenses que conformaron la escuela del pensamiento de la Economía Institucional, en la que sus puntos de vista se enfocaban en la crítica “a los economistas ortodoxos por confiar en modelos teóricos y matemáticos que no sólo distorsionan y sobresimplifican hasta los fenómenos que son de manera estricta económicos, sino que, aún más importante, ignoran su entorno institucional no económico”, considerando que, “la estructura política y social de un país puede bloquear o distorsionar el proceso económico normal” (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 164); como fundador de la escuela económica institucionalista norteamericana, Thorstein Bunde Veblen (1857 – 1929), puso gran énfasis en la crítica de los postulados teóricos propuestos por la economía clásica y marginalista, tal como lo sugiere Roll:

Gran parte de la economía de Veblen, si no toda, consiste en la crítica de lo que es usual llamar en los Estados Unidos con el nombre un tanto impropio de neoclasicismo. Realmente, no sería violentar mucho la verdad el decir que las aportaciones de Veblen a la economía propiamente dicha consisten únicamente en una crítica del contenido y el método del marginalismo, combinada con lo que pretendía ser una condena de las supuestas premisas falsas de la economía clásica. Estos dos ataques estaban estrechamente relacionados entre sí. Veblen mismo empezó con el prejuicio (erróneo) de que el marginalismo y la economía política clásica eran idénticos en esencia. Es interesante, pero ocioso, especular sobre lo que habría escrito si hubiera comprendido que no sólo no había identidad, sino que había contradicción manifiesta, entre la teoría de Ricardo y de Jevons. Tal como es, su concentración sobre el marginalismo (causada quizá por su proximidad al exponente

norteamericano más importante de esa doctrina) parece haberle cegado para las diferencias menos manifiestas, pero más importantes entre la nueva escuela y su antecedente clásico.

Afortunadamente es fácil resumir la crítica que hace Veblen de la teoría económica “ortodoxa”, tanto porque sobre unos pocos principios sencillos, como porque está contenida en un pequeño número de artículos escritos en sus primeros años de trabajo. Los siguientes, en particular, dan una idea clara de la actitud del autor: “¿Por qué no es la economía una ciencia evolucionista?” (“Why is Economics not an Evolutionary Science?”, *Quarterly of Economics*, 1898); “los prejuicios de la ciencia económica” (“The Preconception of Economic Science”, serie de tres artículos publicados en *Quarterly of Economics*, 1899-1900); “La economía del profesor Clark” (“Profesor Clark’s Economics”, *Quarterly Journal of Economics*, 1908); y “Las limitaciones de la utilidad marginal” (“The limitations of marginal utility”, *Journal of Political Economy*, 1909) (Roll, 1994, pp. 402-403).

En relación a las premisas de la economía clásica absorbidas por la economía neoclásica, Marshall mantienen la posición de neutralidad del dinero propuesta por Ricardo y profundizada por Stuart Mill, en virtud de que en sus Principios de Economía desarrolla su análisis del valor a través de las teorías valor-trabajo y valor-utilidad, sin recurrir de manera puntual al análisis del mercado monetario, reforzando el postulado denominado dicotomía clásica, asunción de la escuela clásica de la economía que en palabras de Lakshmi N. Dutta se define en los siguientes términos:

... la economía consiste en términos generales en dos sectores, a saber, el sector monetario (o economía monetaria) y el sector real (o economía real). Mientras que el sector monetario comprende el mercado monetario, el sector real comprende el mercado laboral y el de productos básicos. Estos dos amplios sectores, según los clásicos, son independientes, separables o descomponibles en el sentido de que cualquier cambio en el sector monetario no tiene efecto sobre el sector real. Por lo tanto, la

economía puede verse como una dicotomía entre el dinero y las economías reales (generalmente denominada "dicotomía clásica"). Lo que afirma este postulado es que existen dos niveles de precios diferentes que se determinan de forma separada e independiente en cada uno de los dos mercados mencionados anteriormente. El nivel de precios determinado en el sistema monetario de precios. Por otro lado, el nivel de precios determinado en el sector real se conoce como nivel de precios relativos (precio de un producto en términos de otro producto). Para comprender el significado subyacente de esta dicotomía clásica, tomemos un ejemplo. Supongamos que hay dos bienes: trigo y patata cuyos precios nominales son 10,00 por kg y 15,00 por kg respectivamente (o bien, su relación de precios reales es de 1,5 unidades de trigo: 1 unidad de patata). Si, por alguna razón, la oferta de dinero en la economía se duplica repentinamente, los precios del trigo y la papa también se duplican a 20 rupias por kg y 30 rupias por kg. Pero su relación de precios relativos sigue siendo la misma, es decir, 1,5 unidades de trigo: 1 unidad de patata. Esto se debe a que el nivel relativo de precios es algo determinado por factores como la oferta relativa de factores de servicios de bienes y la tecnología de producción que son independientes de los factores que afectan el sector monetario (Dutta, 2020, pp. 26-27).

Otro aspecto relevante que fortalece la posición establecida por la dicotomía clásica, es la sugerencia de la economía clásica acerca de los determinantes de la tasa de interés, la cual la establece como función de factores reales y no monetarios, sugerencia vertida en su postulado de la teoría clásica del ahorro y la inversión, en la que "para garantizar aún más el pleno empleo, los economistas clásicos proporcionaron una teoría separada del ahorro y la inversión" (Dutta, 2020, p. 31), así, el mecanismo de determinación de la tasa de interés en la teoría clásica de la economía se expresa en los siguientes términos:

Al principio, debe recordarse que la teoría del ahorro y la inversión explica la determinación de la tasa de interés, que en la visión de los clásicos es un fenómeno real en el sentido de que la tasa de interés está determinada por factores reales. Mientras que la productividad del capital es el factor principal detrás del comportamiento de la inversión, la preferencia temporal es el factor detrás del comportamiento del ahorro. Ambos factores son factores reales y no están influenciados por factores monetarios. Además, la tasa de interés actúa como un mecanismo para lograr la igualdad entre los volúmenes de inversión y ahorro.

... los economistas clásicos creen que tal inversión tiene lugar en la economía principalmente porque el capital es más productivo. Ahora bien, la adquisición de nuevos activos de capital, como la compra de una nueva máquina, implica costos, costos en términos de interés por los fondos prestados de los ahorradores. Pero, a medida que se absorbe más y más inversión, la productividad marginal del capital declina al igual que la productividad marginal del trabajo o cualquier otro factor declina con su volumen creciente. Por lo tanto, cualquier empresario racional estaría interesado en adquirir más activos de capital (inversión) siempre que la productividad marginal de un capital adicional sea mayor que el costo del interés. Por lo tanto, la inversión es mayor a una tasa de interés más baja; o, dicho en otras palabras, la inversión es una función decreciente de la tasa de interés.

Por otro lado, los ahorradores o los prestamistas de fondos invertibles se guían principalmente por la propensión a preferir el consumo presente al consumo futuro. Las personas posponen el consumo presente (ahorran) solo para consumirlo en una fecha futura. Pero, ¿por qué deberían optar por tal aplazamiento para el futuro a menos que se les induzca a hacerlo por un retorno en términos de pago de intereses por el período de tiempo en que renunciaron al consumo? En segundo lugar, ¿por qué, incluso si ahorran, deberían optar por una mayor cantidad de ahorro a menos que

la tasa de rendimiento sea más alta? Así, el volumen de ahorro sigue aumentando a medida que aumenta la tasa de interés; o, para decir lo mismo, el ahorro es una función creciente de la tasa de interés. Ahora, en el mercado de prestatarios y prestamistas de fondos invertibles, habrá una tasa de interés particular a la cual el volumen de inversión será igual al volumen de ahorro. Esta es la tasa de interés de equilibrio. A cualquier otra tasa de interés, los ahorros excederán la inversión o la inversión excederá los ahorros. En caso de que los ahorros excedan la inversión, los inversores no demandarán los ahorros adicionales porque serán solo una tasa de interés más alta que la de equilibrio a la que la inversión adicional no será rentable (o productiva); por lo tanto, la tasa de interés será un poco más baja y ahora se inducirá a los ahorradores a ahorrar menos. Por otro lado, si el volumen de inversión excede los ahorros, lo que ocurre a una tasa de interés más baja que la de equilibrio, la competencia entre los prestatarios de fondos invertibles por una cantidad limitada disponible hará subir la tasa de interés y, en última instancia, será igual a la tasa de equilibrio. Así es como el volumen de ahorro e inversión se igualan mediante el mecanismo de equilibrio: la tasa de interés. No es necesario comentar aquí que esta teoría, como cualquier otra teoría clásica, presupone que existe bastante flexibilidad en la tasa de interés para permitir que se produzca el equilibrio (Dutta, 2020, pp. 31-32).

El postulado de la dicotomía clásica es la clara expresión de lo que puede denominarse el punto de vista de exogeneidad del dinero, que considera que los cambios de la cantidad de dinero, que son controlados exógenamente por la autoridad monetaria, se traducen en cambios en el nivel de precios; punto de vista que es aceptado por la escuela neoclásica de la economía, en la que una de sus expresiones más refinadas es la teoría cuantitativa del dinero.

3.6.2. La teoría cuantitativa del dinero de Irving Fisher

El economista Irving Fisher (1867 – 1947) en su libro *El Poder de Compra del Dinero* publicado en 1920, define el poder de compra del dinero, o su recíproco, el nivel de precios, como:

El poder adquisitivo del dinero está indicado por las cantidades de otros bienes que comprará una determinada cantidad de dinero. Cuanto más bajos encontremos los precios de los bienes, mayores serán las cantidades que se pueden comprar con una determinada cantidad de dinero y, por lo tanto, mayor será el poder adquisitivo del dinero. Cuanto más altos encontremos los precios de los bienes, menores serán las cantidades que se pueden comprar con una determinada cantidad de dinero y, por lo tanto, menor será el poder adquisitivo del dinero. En resumen, el poder adquisitivo del dinero es el recíproco del nivel de precios; de modo que el estudio del poder adquisitivo del dinero es idéntico al estudio de los niveles de precios (Fisher, 1920, pp. 13-14).

E indica que el poder de compra del dinero depende exclusivamente de cinco factores concretos:

(1) el volumen de dinero en circulación; (2) su velocidad de circulación; (3) el volumen de los depósitos bancarios sujetos a cheque; (4) su velocidad; y (5) el volumen del comercio. Cada una de estas cinco magnitudes es extremadamente concreta, y su relación con el poder adquisitivo del dinero se expresa definitivamente mediante una "ecuación de intercambio". En mi opinión, la rama de la economía que trata de estos cinco reguladores del poder adquisitivo debe ser reconocida y, en última instancia, será reconocida como una ciencia exacta, capaz de una formulación, demostración y verificación estadística precisas (Fisher, 1920, p. vii).

El propósito de abordar el tema del valor del dinero lo manifiesta Fisher como el de “simplemente una reafirmación y ampliación de la antigua "teoría cuantitativa" del dinero”, ya que “con ciertas correcciones en los enunciados usuales de esa teoría, todavía puede llamarse fundamentalmente sólida. Lo que se ha necesitado durante mucho tiempo es un reexamen sincero y una revisión de esa venerable teoría en lugar de su repudio” (Fisher, 1920, p. vii).

No escapa a la percepción de Fisher que controversias de carácter político han sido la causa de que “los economistas académicos, a través del clamor externo, hayan sido llevados a desacuerdos sobre las proposiciones fundamentales relacionadas con el dinero” (Fisher, 1920, p. viii), al indicar que:

... desde que la “teoría cuantitativa” se ha convertido en objeto de disputa política, ha perdido prestigio e incluso ha llegado a ser considerada por muchos como una falacia explotada. Los intentos de los promotores del dinero inseguro de hacer un uso inapropiado de la teoría cuantitativa — como en la primera campaña de Bryan— llevaron a muchos hombres del dinero sensato a repudiar por completo la teoría cuantitativa. La consecuencia ha sido que, especialmente en Estados Unidos, la teoría cuantitativa necesita ser reintroducida en el conocimiento general (Fisher, 1920, p. viii).

Para Fisher el estudio de las causas del valor del dinero, por encima del interés académico, le es fundamental el carácter pragmático de las consecuencias económicas que la inflación tienen tanto sobre el bienestar de las personas, ya que “en cada giro de la marea de los precios, millones de personas se benefician y otros millones se perjudican” (Fisher, 1920, p. viii), como en la inestabilidad de la actividad comercial, sugiriendo que el estudio científico del fenómeno de la inestabilidad monetaria y de los precios lo reviste un carácter primordial.

Bajo estas consideraciones y con el respaldo de un amplio marco de trabajo de hechos históricos y estadísticas, Fisher propone “la ecuación del intercambio”

(Fisher, 1920, p. 24) para “establecer los principios que afectan el poder adquisitivo del dinero” (Fisher, 1920, p. viii), la cual ofrece en los siguientes términos:

$$\begin{array}{ccc} MV + M'V' & = & PT \\ \text{Lado monetario} & & \text{Lado de los bienes} \end{array} \quad (2)$$

Donde:

M	=	Cantidad promedio de dinero en circulación
V	=	Velocidad de circulación del dinero
	=	Tasa media de rotación del dinero en su cambio por bienes
	=	$\frac{\text{Cantidad de dinero gastada en bienes (E)}}{\text{Cantidad promedio de dinero en circulación (M)}}$
M'	=	Total de depósitos sujetos a transferencia por cheque
V'	=	Velocidad promedio de circulación de los depósitos
P	=	Número índice de precios (Promedio ponderado del precio de los bienes intercambiados (p))
T	=	Número índice del volumen de comercio (Suma de la cantidad de bienes intercambiados (Q))

Básicamente esta ecuación representa la teoría cuantitativa del dinero, misma que atribuye un carácter exógeno y neutral al dinero, al sugerir que los precios varían proporcionalmente a la cantidad de dinero en circulación, y que la modificación del volumen de comercio no es afectada por las variaciones de la cantidad de dinero, en palabras de Fisher:

Pasando por alto la influencia de la moneda de depósito, o cheques, puede decirse que el nivel de precios depende sólo de tres conjuntos de causas: (1) la cantidad de dinero en circulación; (2) su “eficiencia” o velocidad de circulación (o el número promedio de veces al año que se intercambia dinero por bienes); y (3) el volumen de comercio (o cantidad de bienes comprados con dinero). La llamada “teoría cuantitativa”, es decir, que los precios varían proporcionalmente al dinero, a menudo se ha formulado incorrectamente, pero (pasando por alto los controles) la teoría es correcta en el sentido de que el nivel de precios varía

directamente con la cantidad de dinero en circulación, siempre que la velocidad de circulación de ese dinero y el volumen de comercio que está obligado a realizar no se modifican (Fisher, 1920, p. 14).

Es importante destacar que aunque Fisher intenta resaltar una relación directa entre el dinero y el nivel de precios, no deja de reconocer la influencia de la cantidad de dinero, su velocidad y el volumen de comercio, como tres factores que en sincronía determinan a la inflación:

... si hay un cambio simultáneo en dos o en las tres influencias, es decir, cantidad de dinero, velocidad de circulación y cantidades de bienes intercambiados, el nivel de precios será un compuesto o resultado de estas diversas influencias. Si, por ejemplo, la cantidad de dinero se duplica y su velocidad de circulación se reduce a la mitad, mientras que la cantidad de bienes intercambiados permanece constante, el nivel de precios no se verá afectado. Asimismo, no se perturbará si la cantidad de dinero se duplica y la cantidad de bienes se duplica, mientras que la velocidad de circulación permanece igual. Por lo tanto, duplicar la cantidad de dinero no es siempre duplicar los precios. Debemos reconocer claramente que la cantidad de dinero es solo uno de los tres factores, todos igualmente importantes para determinar el nivel de precios (Fisher, 1920, p. 21).

Así, la influencia de las variables cantidad de dinero, velocidad del dinero, y volumen de comercio, pueden expresarse en los siguientes tres teoremas:

(1) Si V y las Q permanecen invariables mientras M varía en cualquier proporción, el lado del dinero de la ecuación variará en la misma proporción y, por lo tanto, su igual, el lado de los bienes, también debe variar en la misma proporción; en consecuencia, o todas las p variarán en esa proporción o bien algunas p variarán más que en esa proporción y otras lo suficiente menos para compensar y mantener el mismo promedio.

(2) Si M y las Q permanecen invariables, mientras que V varía en cualquier proporción, el lado del dinero de la ecuación variará en la misma proporción y, por lo tanto, su igual, el lado de los bienes, también debe variar en esa proporción; en consecuencia, las p variarán todas en la misma proporción o bien algunas variarán más y otras lo suficiente menos para compensar.

(3) Si M y V permanecen invariables, el lado del dinero y el lado de los bienes permanecerán invariables; en consecuencia, si todas las Q varían en una razón dada, o las p deben variar todas en razón inversa o algunas variarán más y otras lo suficiente menos para compensar (Fisher, 1920, pp. 26-27).

En una recapitulación de lo que hasta el momento analizó Fisher, lo llevan a estipular lo que en concreto conceptualiza como la teoría cuantitativa del dinero:

Para recapitular, encontramos que, bajo las condiciones supuestas, el nivel de precios varía (1) directamente con la cantidad de dinero en circulación (M), (2) directamente con la velocidad de su circulación (V), (3) inversamente con el volumen de comercio realizado por él (T). Vale la pena enfatizar la primera de estas tres relaciones. Constituye la “teoría cuantitativa del dinero” (Fisher, 1920, p. 29).

Respecto a los depósitos bancarios sujetos a transferencia por cheque (M'), Fisher indica que entre éstos y la cantidad de dinero en circulación (M), “tiende a haber una relación normal ...; porque la conveniencia de los negocios dicta que la moneda disponible se reparta entre los depósitos y el dinero en una cierta proporción más o menos definida, aunque elástica”, lo que lo lleva a sugerir que “la inclusión de moneda de depósito normalmente no perturba la relación cuantitativa entre dinero y precios” (Fisher, 1920, pp. 53-54), de manera más enfática enuncia que:

... la cantidad de depósitos bancarios normalmente mantiene una relación definida con la cantidad de dinero en circulación y con la cantidad

de reservas bancarias. Mientras se mantenga esta relación normal, la existencia de depósitos bancarios simplemente magnifica el efecto sobre el nivel de precios producido por la cantidad de dinero en circulación y no distorsiona en lo más mínimo ese efecto. Además, los cambios en la velocidad o el comercio tendrán el mismo efecto sobre los precios, se incluyan o no los depósitos bancarios (Fisher, 1920, p. 55).

La ecuación del intercambio de Fisher considera los efectos directos que tienen en el nivel de precios las variaciones en el volumen del comercio, las velocidades de circulación del dinero y de los depósitos, y las cantidades de dinero y de depósitos; sin embargo, Fisher reconoce una miríada de influencias indirectas que pueden actuar sobre los precios a través de los cinco factores que le afectan directamente, de acuerdo a la ecuación de intercambio de Fisher, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 2. Ecuación del intercambio: influencias indirectas sobre los precios

Influencias externas que afectan a la cantidad de dinero y, a través de él, el nivel de precios
1. Las que operan a través de la exportación e importación de dinero. 2. Las que operan a través de la fusión o acuñación de dinero. 3. Las que operan a través de la producción y consumo de metales monetarios. 4. Las que operan a través del sistema bancario.
Influencias externas que afectan el volumen de comercio y, a través de él, el nivel de precios
1. Condiciones que afectan a los productores: a) Diferencias geográficas en los recursos naturales. b) La división del trabajo. c) Conocimiento de la técnica de producción. d) La acumulación de capital. 2. Condiciones que afectan a los consumidores: a) La extensión y variedad de las necesidades humanas. 3. Condiciones que conectan a productores y consumidores: a) Instalaciones para el transporte. b) Libertad relativa de comercio. c) Carácter de los sistemas monetario y bancario. d) Confianza empresarial.

Influencias externas que afectan la velocidad de circulación del dinero y los depósitos y, a través de él, el nivel de precios
1. Hábitos del individuo: a) En cuanto al ahorro y al acaparamiento. b) En cuanto al crédito contable. c) En cuanto al uso de cheques. 2. Sistema de pagos en la comunidad: a) En cuanto a la frecuencia de los recibos y de los desembolsos. b) En cuanto a la regularidad de los recibos y egresos. c) En cuanto a la correspondencia entre tiempos y montos recibidos y egresados. 3. Causas generales: a) Densidad de población. b) Rapidez de transporte.

Influencias externas que afectan el volumen de depósitos sujetos a cheques y, a través de él, el nivel de precios
1. El sistema bancario y los hábitos de la gente al utilizar ese sistema. 2. El hábito de cargar.

Fuente: Elaboración propia con base en Fisher, 1920, pp. 74-90.

Tomando en consideración las cinco variables, que de acuerdo a la ecuación de intercambio de Fisher, causan al nivel de precios, y las diversas influencias externas que actúan sobre dichas cinco variables, éste propone un estudio para “indagar hasta qué punto estas proposiciones (refiriéndose a las contenidas en la ecuación de intercambio) son realmente proposiciones causales”, el cual “proporcionará respuestas a las objeciones que a menudo se han planteado a la teoría cuantitativa del dinero”, mismo que consiste en estudiar “en detalle la influencia de cada una de las seis magnitudes sobre cada una de las otras cinco” (Fisher, 1920, p. 151), arrojando como conclusión principal “que no encontramos nada que interfiera con la verdad de la teoría cuantitativa de que las variaciones en el dinero (M) normalmente producen cambios proporcionales en los precios (Fisher, 1920, p. 183).

Es importante no dejar de aclarar que la proporcionalidad entre los aumentos de la cantidad de dinero y los correspondientes en los precios, que subyacen a la teoría cuantitativa del dinero, enmarcada en la ecuación de intercambio de Fisher, logra

establecerla al suponer que tanto el volumen de actividad comercial y la velocidad de circulación del dinero son independientes de la oferta monetaria, mismos que están determinados por factores reales enunciados en las influencias externas, en tanto que los precios son una variable dependiente.

3.7. La escuela neoclásica de la economía: II. Knut Wicksell y la teoría monetaria moderna

El punto de vista del economista sueco Johan Gustaf Knut Wicksell (1851 – 1926) respecto a la importancia del dinero en el sistema económico, expuesto en su obra Conferencias Sobre Economía Política Volumen II Dinero, publicado en 1935, lo llevan a indicar como el mejor símil “para ilustrar la naturaleza y las funciones del dinero, el que lo describe como el aceite en la maquinaria”, criticando las posiciones teóricas económicas que intentan minimizar o eliminar la relevancia del dinero en el sistema económico, al intentar aplicar sin reservas las leyes económicas que deducen de una economía de trueque a una economía en las que el dinero interviene en funciones básicas como el intercambio y la inversión, atribuyendo a la economía monetaria un efecto directo sobre la economía real, al indicar que:

El aceite no es un componente de una máquina; no es ni fuerza motriz ni herramienta de acabado; y en una máquina absolutamente perfecta se requeriría un mínimo de lubricación. Naturalmente, sin embargo, nuestra simplificación es sólo provisional. Los economistas con frecuencia van demasiado lejos cuando suponen que las leyes económicas que han deducido sobre supuestos de trueque pueden aplicarse sin reservas a las condiciones reales, en las que el dinero efectúa prácticamente todos los intercambios e inversiones o transferencias de capital. Todavía no se ha inventado la máquina ideal, que funcione sin fricción y, por lo tanto, sin lubricante, aunque tal vez nos hayamos acercado más a la perfección en el campo económico que en el mecánico. El uso —o el mal uso— del dinero puede, de hecho, influir muy activamente en las transacciones

reales de intercambio y capital. Por medio del dinero (por ejemplo, mediante el papel moneda del Estado) es posible —y de hecho esto ha ocurrido con frecuencia— destruir grandes cantidades de capital real y llevar toda la vida económica de la sociedad a una confusión sin esperanza. Por otro lado, mediante un uso racional del dinero, es posible promover activamente la acumulación de capital real y la producción en general (Wicksell, 1935, pp. 5-6).

La posición de no neutralidad del dinero de Wicksell, de acuerdo con Ekelund y Hébert (2008, p. 573), lo llevó a realizar dos contribuciones importantes a la teoría monetaria moderna; por un lado, “afirmó que los precios vienen determinados por la renta”, y; por otro lado, destacó “el papel jugado por el tipo de interés en la teoría monetaria” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 573) y su efecto en “lo que él llamó el «proceso acumulativo»” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 575).

3.7.1. Un intento de una teoría racional de los precios

En la perspectiva de Wicksell, la teoría cuantitativa del dinero es la única teoría del valor del dinero “que puede reclamar una importancia científica real” (Wicksell, 1935, p. 141), aunque juzgando sus claras limitaciones lo lleva a considerarla más un axioma, al argumentar que:

En realidad, por supuesto, muy rara vez es posible establecer relaciones matemáticas tan precisas como exige la teoría. Tanto los defensores como los opositores de la teoría cuantitativa, por lo tanto, se contentan con afirmar o negar que un aumento o reducción en la cantidad relativa de dinero provocará un cambio correspondiente en el nivel de precios de las mercancías y un cambio inverso en el valor del dinero. Puede parecer extraño que incluso en esta forma modificada la teoría pueda estar en disputa, ya que, después de todo, no establece nada más que lo que es cierto para todos los demás bienes, a saber, que un aumento o reducción

de la oferta de sí mismo conduce a una caída o aumento de su precio. Sin embargo, las concepciones de oferta y demanda no tienen aplicación directa al dinero, y quienes consideran que la velocidad de circulación, o el uso de instrumentos de crédito en sustitución del dinero, se regula automáticamente de acuerdo con la necesidad de un medio de giro, debe naturalmente y lógicamente rechazar las conclusiones de la teoría cuantitativa *a limine*. Fácilmente se verá que toda la disputa gira en última instancia sobre este último punto: si la velocidad de circulación del dinero tiene un significado autónomo o meramente subordinado para el sistema monetario; pues la cantidad de dinero, multiplicada por la velocidad de circulación —esta última en el sentido más amplio del término aquí empleado— debe coincidir siempre con el valor total de los bienes y servicios entregados contra dinero en un período de tiempo dado, no siendo una teoría en absoluto; es un axioma (Wicksell, 1935, pp. 143-144).

Si bien Wicksell considera a la teoría cuantitativa del dinero un axioma, más que una teoría, y analiza evidencia empírica que considera factores perturbadores de aquella, reconoce que “para invalidarla por completo necesitamos algo más, debemos demostrar que es imposible mantener las presuposiciones en las que se basa o que su estructura lógica es inadmisibles” (Wicksell, 1935, p. 146).

Al respecto, en su obra Conferencias Sobre Economía Política Volumen II Dinero; Capítulo 4 El valor de cambio del dinero; apartado 6 Los defectos de la teoría cuantitativa. Un intento de una teoría racional; argumenta en contra de las presuposiciones y estructura lógica de la teoría cuantitativa del dinero, al indicar que:

... la insensatez de suponer que las circunstancias en las que, como en el caso de los precios de las mercancías concretas, existe una relación esencial entre dos cosas —los bienes y el dinero— nunca pueden explicarse satisfactoriamente desde el punto de vista de los cambios

experimentados por uno solo de ellos, en este caso los bienes, sin referencia a la otra, el dinero (Wicksell, 1935, p. 159).

Dando como respuesta alternativa a la visión mecánica de la relación directa entre el dinero y los precios, que subyace a la teoría cuantitativa del dinero, una relación del dinero con la renta, variable que juega un papel fundamental en la determinación del nivel agregado de precios. Desde la perspectiva de Ekelund y Hébert (2008, p. 573) en el intento de Wicksell de una teoría racional de los precios, éste “dio un paso importante hacia la integración de la teoría monetaria con la teoría del valor. Construyó un marco de demanda y oferta agregadas para investigar las variaciones de los precios”, sugiriendo la no neutralidad del dinero, proceso que se ilustra mediante el siguiente pasaje:

En cierto sentido, sin embargo, esta opinión está justificada y tiene un propósito en investigaciones más detalladas sobre las causas de los cambios de precios. Cada subida o bajada del precio de una mercancía en particular presupone una perturbación del equilibrio entre la oferta y la demanda de esa mercancía, tanto si la perturbación se ha producido realmente como si es meramente prospectiva. Lo que es cierto a este respecto para cada mercancía por separado debe serlo sin duda para todas las mercancías colectivamente. Por lo tanto, un aumento general de los precios sólo es concebible en el supuesto de que, por alguna razón, la demanda general sea mayor que la oferta, o se espere que lo sea. Esto puede sonar paradójico, porque nos hemos acostumbrado, con J. B. Say, a considerar que los bienes mismos se constituyen y limitan recíprocamente la demanda de cada uno. Y de hecho finalmente lo hacen; aquí, sin embargo, nos interesa precisamente lo que ocurre, en primer lugar, con el eslabón medio en el intercambio final de un bien por otro, que está formado por la demanda de dinero por bienes y la oferta de bienes por dinero. Cualquier teoría del dinero digna de ese nombre debe ser capaz de mostrar cómo y por qué la demanda monetaria o

pecuniaria de bienes excede o es inferior a la oferta de bienes en determinadas condiciones (Wicksell, 1935, pp. 159-160).

En este sentido, para Wicksell las variaciones de los precios de las mercancías pasan por los niveles mostrados por la oferta y demanda agregadas, en las que en ésta última la cantidad de dinero y su demanda juegan un papel relevante. Adicionalmente, los conceptos de oferta y demanda agregada, al pasar del equilibrio parcial de un mercado, al equilibrio general agregado, apuntaron hacia el posterior desarrollo de la teoría macroeconómica keynesiana de determinación del nivel de actividad económica por el lado de la demanda agregada.

Los análisis de Wicksell acerca del valor del dinero pasan a considerar el papel que juegan el Banco Central y el papel moneda, y ejemplificar la pérdida del valor del dinero y su efecto sobre los saldos reales, por el excesivo aumento de la cantidad de dinero fiduciario en su relación con el mercado de bienes, como causa de un espiral inflacionario:

Podríamos explicar la fuerte caída del valor del dinero que suele ser consecuencia de las sucesivas emisiones de papel moneda de forma muy similar. Por ejemplo, un gobierno requiere el dinero para gastos importantes, generalmente en armamento, y lo obtiene ya sea mediante un préstamo del Banco Central, al que se le concede el derecho de aumentar su emisión de billetes, o mediante la puesta en circulación de papel moneda por cuenta propia, que, ya sea desde el principio, o más tarde cuando se ha retirado el dinero metálico, se declara de curso legal a una tasa obligatoria. La consecuencia inmediata es que parte del trabajo y el capital se retiran de la producción de bienes de consumo ordinarios para la producción de material de guerra, o son absorbidos directamente por los hombres reclutados. Si, en cambio, el dinero requerido se hubiera obtenido mediante altos impuestos, entonces la menor producción de esos bienes habría coincidido con una menor demanda de los mismos por parte de los contribuyentes. En ese caso, no es necesario que se produzca un aumento de los precios. Pero ahora hay

un poder adquisitivo monetario no disminuido frente a la disminución de la oferta de estos bienes y servicios, y todos los precios deben subir. Como consecuencia del aumento de los precios, también aumentarán las necesidades normales de dinero del Gobierno. Si luego emite aún más papel, obtenemos la cadena interminable por la cual el papel moneda a veces puede perder valor hasta perder su valor (Wicksell, 1935, pp. 165-166).

Al destacar el aumento de precios de las mercancías y la necesidad de aumentar la cantidad de dinero para mantener los saldos reales, Wicksell argumentaba en favor de la idea de la endogeneidad del dinero, además de presentar “el efecto de saldos reales como el mecanismo equilibrador que aseguraba la estabilidad cuando se producen perturbaciones monetarias. Así completaba lo que Don Patinkin llamó el capítulo perdido de la teoría monetaria neoclásica” (Ekelund y Hébert, 2008, p. 574), proceso que Wicksell ejemplifica por medio de la disminución del stock monetario en su obra *Intereses y Precios* publicada en 1898:

Supongamos ahora que, por alguna razón u otra, los precios de las mercancías aumentan mientras que la cantidad de dinero permanece sin cambios, o que la cantidad de dinero disminuye mientras que los precios permanecen temporalmente sin cambios. Los saldos de caja parecerán poco a poco demasiado pequeños en relación con el nuevo nivel de precios (aunque en el primer caso no han variado en promedio en cantidad absoluta. Es cierto que en este caso puedo confiar en un mayor nivel de recibos en el futuro. Pero mientras tanto corro el riesgo de no poder cumplir con mis obligaciones puntualmente y, en el mejor de los casos, la escasez de dinero disponible puede obligarme fácilmente a renunciar a alguna compra que de otro modo hubiera sido rentable). Por lo tanto, busco aumentar mi saldo. Esto sólo puede hacerse — despreciando por el momento la posibilidad de pedir prestado, etc.— a través de una reducción en mi demanda de bienes y servicios, o a través de un aumento en la oferta de mi propia mercancía (próximamente antes

o a un precio más bajo de lo que habría sido el caso), o a través de ambos a la vez. Lo mismo ocurre con todos los demás propietarios y consumidores de mercancías. Pero, de hecho, nadie logrará alcanzar el objetivo al que cada uno apunta: aumentar su saldo de efectivo; porque la suma de los saldos de efectivo individuales está limitada por la cantidad de dinero disponible, o más bien es idéntica a ella. Por otro lado, la reducción universal de la demanda y el aumento de la oferta de mercancías traerá necesariamente una caída continua de todos los precios. Esto sólo puede cesar cuando los precios han caído al nivel en el que los saldos de efectivo se consideran adecuados. (En el primer caso, los precios ahora habrán caído a su nivel original) (Wicksell, 1898, pp. 39-40).

Los aportes de Wicksell a la teoría monetaria parten de reconocer la no neutralidad del dinero, o el impacto de la economía monetaria en la economía real. En relación con la teoría cuantitativa del dinero, aunque no deja de reconocer el impacto que puede tener el aumento de la cantidad de dinero en los precios, propone ideas como el efecto de la cantidad de dinero en la demanda y oferta agregadas, evitando relaciones mecanicistas entre variables de la economía monetaria y la economía real; proponiendo alternatively, el reconocimiento del impacto de la subida de precios sobre los saldos monetarios reales, y definir a éste como un mecanismo de ajuste automático tras los ajustes en demanda y oferta agregadas, abonando sobre la idea de la endogeneidad del dinero, o la necesidad de la reposición de los saldos monetarios nominales, tras el impacto del crecimiento de los precios en los saldos monetarios nominales.

3.7.2. El tipo de interés natural y el bancario: efecto en el proceso acumulativo

Otro aporte innovador de Wicksell a la teoría monetaria fue el del papel que juega el tipo de interés en la dinámica económica, refrendando su postura de no neutralidad del dinero, o haciendo explícita la interrelación entre la economía

monetaria y la economía real, ya que como indican Ekelund y Hébert (2008, p. 575) “lo que es importante observar de antemano en el proceso dinámico de Wicksell es que las discrepancias a corto plazo entre la oferta y la demanda agregadas se ponen de manifiesto por las discrepancias entre el tipo de interés normal y el tipo de interés real”, idea que se pone de manifiesto en el siguiente pasaje:

Si los bancos prestan su dinero a tasas sustancialmente más bajas que la tasa normal definida anteriormente, entonces, en primer lugar, se desalentará el ahorro y por esa razón habrá una mayor demanda de bienes y servicios para el consumo presente. En segundo lugar, aumentarán así las oportunidades de beneficio de los empresarios y la demanda de bienes y servicios, así como de materias primas ya en el mercado para la producción futura, aumentará evidentemente en la misma medida en que se había contenido anteriormente por la tasa de interés más alta. Debido al aumento de los ingresos de los trabajadores, terratenientes y propietarios de materias primas, etc., los precios de los bienes de consumo comenzarán a subir, tanto más cuanto que los factores de producción previamente disponibles ahora se retiran para los propósitos de la producción futura. ... Lo que es aún más importante es que la subida de precios, pequeña o grande al principio, nunca puede cesar mientras la causa que la originó continúe operando; es decir, mientras la tasa del préstamo se mantenga por debajo de la tasa normal (Wicksell, 1935, pp. 194-196).

La distinción que realiza Wicksell entre la tasa de interés bancaria, y la normal, natural, real o sobre el capital; y sus desajustes como mecanismo de la dinámica económica real y de los precios; son un importante avance en la conformación del análisis del ciclo económico. La concepción de la tasa de interés natural tiende a apegar a la tradición clásica de la economía, ya que Wicksell comienza su definición atendiendo a lo establecido por Smith y Ricardo, al indicar que:

... en última instancia, la tasa de interés del dinero depende de la oferta y la demanda de capital real o, como lo expresaron Adam Smith y más

tarde Ricardo, que la tasa de interés está regulada por las ganancias del empleo del capital mismo y no por el número o la calidad de las piezas de metal que facilitan la rotación de sus productos ... El que pide prestado dinero a interés no tiene por regla general la intención de conservarlo, sino de cambiarlo en la primera oportunidad adecuada por bienes y servicios, mediante cuyo uso productivo espera poder adquirir no sólo el equivalente de su precio, sino también una plusvalía, que constituye el tipo real de interés y corresponde más o menos al interés del préstamo que él mismo debe pagar (Wicksell, 1935, pp. 190-191).

Abundando sobre el concepto y mecanismo de conformación de la tasa de interés natural, Wicksell indica que:

La acumulación de capital consiste en la resolución de quienes ahorran de abstenerse de consumir una parte de su renta en el futuro inmediato. Debido a su demanda disminuida, o cese de la demanda, de bienes de consumo, el trabajo y la tierra que de otro modo habrían sido necesarios para su producción se liberan para la creación de capital fijo para la producción y el consumo futuros y los empresarios los emplean para ese propósito con la ayuda del dinero puesto a su disposición por los ahorros.

El tipo de interés al que coinciden exactamente la demanda de capital de préstamo y la oferta de ahorro, y que corresponde más o menos al rendimiento esperado del capital recién creado, será entonces el tipo real, normal o natural. Es esencialmente variable. Si las perspectivas de empleo del capital se vuelven más prometedoras, la demanda aumentará y al principio superará a la oferta; las tasas de interés entonces aumentarán y estimularán un mayor ahorro al mismo tiempo que la demanda de los empresarios se contrae hasta que se alcanza un nuevo equilibrio a una tasa de interés ligeramente más alta (Wicksell, 1935, pp. 192-193).

Otra forma en que Wicksell expuso su concepto de tasas de interés natural sobre el capital, consiste en:

Hay una cierta tasa de interés sobre los préstamos que es neutral con respecto a los precios de las mercancías y no tiende ni a subirlos ni a bajarlos. Esta es necesariamente la misma que la tasa de interés que estaría determinada por la oferta y la demanda si no se hiciera uso del dinero y todos los préstamos se efectuaran en forma de bienes de capital reales (Wicksell, 1898, p. 102).

La tasa natural no es fija ni inalterable en su magnitud. ... En general, podemos decir, depende de la eficiencia de la producción, de la cantidad disponible de capital fijo y líquido, de la oferta de mano de obra y de tierra, en fin, de las mil y una cosas que determinan la situación económica actual de una comunidad; y con ellos fluctúa constantemente (Wicksell, 1898, p. 106).

Respecto a la tasa de interés bancaria, a la que Wicksell también se refiere como tasa de interés contractual o tipo de interés monetario, la considera como un fenómeno monetario, ya que indica que sus ajustes obedecen a las regulaciones de “las grandes instituciones monetarias” (Wicksell, 1898, p. 106), mismas que toman sus decisiones con base en las condiciones de oferta y demanda en el mercado monetario, al indicar que:

Ahora debemos considerar si es posible que las instituciones de crédito mantengan sus tipos de interés en cualquier nivel deseado, o si, tarde o temprano, como resultado de la operación en el mercado de dinero de las fuerzas de la oferta y la demanda, se ven obligadas a adecuarse al tipo natural. Este último es el punto de vista generalmente sostenido por los economistas. En principio tienen toda la razón; pero por lo general omiten proporcionar una descripción clara de la manera en que se juntan las dos tasas de interés. La tasa de interés del dinero depende en primera instancia del exceso o escasez de dinero (Wicksell, 1935, pp. 107-108).

Por su parte, la influencia de la competencia en el sistema bancario, en la conformación del tipo de interés monetario, Wicksell lo ilustra de la siguiente manera:

Si un solo banco mantuviera una tasa de interés demasiado baja o demasiado alta, provocaría rápidamente su propia insolvencia o la pérdida de todos sus prestatarios, y los dividendos de sus accionistas desaparecerían. Un banco individual debe ajustarse en algún grado al movimiento general (Wicksell, 1898, p. 111).

Es así como las concepciones de la tasa de interés bancaria, como un reflejo del mercado monetario; y la tasa de interés natural, influenciada por las condiciones generales del estado de la economía; soportan la dinámica productiva que denominó proceso acumulativo, que por medio de adecuaciones de la demanda y oferta agregadas, impactan a la producción y a los precios.

3.8. John Maynard Keynes y la fundación de la macroeconomía moderna: dinero no neutral y crítica a la teoría cuantitativa del dinero o a la exogeneidad del dinero

El economista inglés John Maynard Keynes (1883-1946) publicó su Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero en 1936, obra con la que, de acuerdo a De Vroey (2016, pp. xiii-xiv), se da origen a la “moderna macroeconomía”, y la cual tenía por objetivo “demostrar la existencia del desempleo involuntario bajo el supuesto de que la rigidez de los salarios no era responsable de él”, como respuesta alternativa al principal diagnóstico, de inspiración austriaca, sobre el desempleo masivo que afectó a las economías desarrolladas en la Gran Depresión de los 30’s del siglo XX, punto de vista que sugería como solución la flexibilización de los precios, lo que en la práctica debería traducirse en la caída de los salarios:

La crisis, decía la historia, señalaba una situación de sobreinversión y mala asignación de recursos, un estado de cosas que requería para su

solución un proceso de 'liquidación', una deflación salarial real, por un lado, y alguna sanción de las empresas que habían tomado malas decisiones de inversión, por el otro. La flexibilidad era, pues, el lema. Cuanto más flexibles fueran los precios y los salarios, más rápido terminaría el proceso de liquidación y se restablecerían las condiciones para la prosperidad. Sin embargo, cuando la depresión siguió su curso sin que la deflación salarial ejerciera su proclamado efecto, los economistas comenzaron a vacilar acerca de las virtudes del *laissez-faire* y a preguntarse si, a pesar de esta doctrina por el contrario, los gobiernos deberían involucrarse más activamente en la economía. Por lo tanto, los economistas se debatían entre las conclusiones políticas que se derivaban de la teoría aceptada y su intuición de que se debía tomar otro camino. El proyecto de Keynes era eliminar esta contradicción proporcionando un argumento teórico a favor de la intuición (De Vroey, 2016, p. 4).

Keynes argumentó que un episodio económico como el de la Gran Depresión, en el que se mezclaban caídas en la producción; alto desempleo involuntario, y no sólo friccional y voluntario, los cuales son aceptados por la teoría clásica; junto con reducciones del salario nominal, era motivo suficiente para poner en tela de juicio la propiedad del análisis clásico:

Más aún, el aserto de que la falta de ocupación que caracteriza una depresión se debe a la negativa de los obreros a aceptar una rebaja en el salario nominal, no se apoya en hechos. No es muy exacto decir que la desocupación en Estados Unidos en 1932 se debió a la obstinada negativa del trabajo a aceptar una rebaja en los salarios nominales o a la tenaz demanda de un salario real superior al que consentía la productividad del sistema económico. Son amplias las variaciones que sufre el volumen de ocupación sin que haya ningún cambio aparente en las exigencias mínimas reales de los obreros ni en su productividad. Los obreros no son –ni mucho menos– más obstinados en la depresión que

en el auge, ni flaquea su productividad física. Estos hechos de la experiencia son, *prima facie*, un motivo para poner en tela de juicio la propiedad del análisis clásico (Keynes, 1936, p. 20).

En este cambio de paradigma ofrecido por el punto de vista keynesiano (desempleo involuntario con flexibilidad salarial), respecto a la tradición clásica (pleno empleo con flexibilidad salarial), se analiza que función juega la economía monetaria, cantidad y precio del dinero, en la dinámica de la economía real y en los precios, a fin de establecer la posición de la propuesta keynesiana sobre la no neutralidad y endogeneidad del dinero, tomando en cuenta de que el propio Keynes indica que el dinero ocupa un lugar fundamental en el desarrollo de su obra la Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero:

Este libro, por otra parte, se ha convertido en lo que es: sobre todo, un estudio de las fuerzas que determinan los cambios en la escala de la producción y de la ocupación como un todo; y si bien opino que el dinero entra en el sistema económico de una manera esencial y especial, dejo en segundo plano los detalles monetarios técnicos. Veremos que una economía monetaria es, ante todo, aquella en que los cambios de opinión respecto al futuro son capaces de influir en el volumen de ocupación y no sólo de su dirección; pero nuestro método de analizar la conducta económica presente, bajo la influencia de los cambios de ideas respecto al futuro, depende de la acción recíproca de la oferta y la demanda, quedando de este modo ligada con nuestra teoría fundamental del valor (Keynes, 1936, p. 10).

3.8.1. No neutralidad del dinero: la tasa de interés como vínculo entre la economía monetaria y la economía real

En términos generales, en el modelo de determinación del volumen de ocupación o nivel de actividad económica, a partir del principio de la demanda efectiva, o “punto de intersección de la función de demanda global con la función de oferta global”

(Keynes, 1936, pp. 33-34), en el que “en ciertas condiciones, el sistema podría estar en equilibrio con empleo inferior al máximo” (Keynes, 1936, p. 215), la cantidad de dinero y la preferencia por la liquidez, que en conjunto determinan la tasa de interés, juegan un papel relevante al influir en el mercado de bienes, por medio de su impacto en la inversión productiva, aspectos que Keynes resalta de la siguiente manera:

La tasa de interés ... es el “precio” que equilibra el deseo de conservar la riqueza en forma de efectivo, con la cantidad disponible de este último – lo que implica que si la tasa fuese menor, es decir, si la recompensa por desprenderse de efectivo se redujera, el volumen total de éste, que el público desearía conservar excedería la oferta disponible y que si la tasa de interés se elevara habría un excedente de efectivo que nadie estaría dispuesto a guardar–. Si esta explicación es correcta, la cantidad de dinero es el otro factor que, combinado con la preferencia por la liquidez, determinan la tasa real de interés en circunstancias dadas. La preferencia por la liquidez es una potencialidad o tendencia funcional que fija la cantidad de dinero que el público guardará cuando se conozca la tasa de interés; de tal manera que si r es la tasa de interés, M la cantidad de dinero y L la función de preferencia por la liquidez, tendremos $M = L(r)$. Tal es la forma y lugar en que la cantidad de dinero penetra en el mecanismo económico (Keynes, 1936, p. 152).

... la tasa de inversión, sería empujada hasta aquel punto de la curva de demanda de inversión en que la eficiencia marginal del capital (tasa de descuento que lograría igualar el valor presente de la serie de anualidades dada por los rendimientos esperados del bien de capital, en todo el tiempo que dure, a su precio de oferta) en general sea igual a la tasa de interés de mercado (Keynes, 1936, pp. 125-126).

De lo anteriormente expuesto, ha quedado evidenciado el hecho de que la tasa de interés, como reflejo de las condiciones de oferta y demanda de dinero en el mercado monetario, se constituye en el vínculo entre la economía monetaria y la

economía real, por lo que el dinero es no neutral en el modelo económico keynesiano de determinación del ingreso.

La no neutralidad del dinero en el modelo keynesiano de determinación del ingreso es más clara cuando en el Capítulo 18 Nuevo planteamiento de la teoría general de la ocupación, de su Teoría General de la Ocupación el Interés y el Dinero, delimita los elementos del sistema económico que propone en conocidos, variables independientes y variables dependientes, los cuales se esquematizan en la siguiente tabla:

Tabla 3. Variables dependientes e independientes, parámetros y elementos conocidos de la teoría general de la ocupación keynesiana

Variables dependientes
• El Volumen de empleo y el ingreso (o dividendo) nacional medidos en unidades de salarios.
Variables independientes y parámetros
• La propensión a consumir. • La curva de la eficiencia marginal del capital. • La tasa de interés.
Elementos conocidos
(Esto no quiere decir que supongamos constantes tales factores; sino simplemente que, a este propósito y en este momento, no consideramos o tomamos en cuenta los efectos y las consecuencias de los cambios que en ellos ocurran) • La habilidad existente y la cantidad de mano de obra disponible. • La cantidad y calidad del equipo de que pueda echarse mano. • El estado de la técnica. • El grado de competencia. • Los gustos y hábitos de los consumidores. • La desutilidad de las diferentes intensidades del trabajo y de las actividades de supervisión y organización. • La estructura social, incluyendo las fuerzas que determinan la distribución del ingreso nacional.

Fuente: Elaboración propia con base en Keynes, 1936, p. 217.

Al realizar algunas puntualizaciones sobre las variables independientes del modelo, Keynes sugiere las variables independientes con mayor especificidad, que en última instancia determinen el nivel de ocupación, sin dejar de reconocer que éstas pueden someterse a análisis ulteriores que delimiten aún más los elementos atómicos independientes, destacando en conjunto elemento de la economía monetaria y de la economía real, al indicar que:

De este modo podemos algunas veces considerar que nuestras variables independientes finales consisten en 1) los tres factores psicológicos fundamentales, es decir, la propensión psicológica a consumir, la actitud psicológica respecto a la liquidez y la expectativa psicológica de rendimiento futuro de los bienes de capital, 2) la unidad de salarios, tal como se determina por los convenios celebrados entre patronos y obreros, y 3) la cantidad de dinero, según se fija por la acción del banco central; de manera que, si tomamos como conocidos los elementos arriba especificados, estas variables determinan el ingreso (o dividendo) nacional y el volumen de ocupación. Pero éstas, a su vez, podrían sujetarse a un análisis ulterior, y no son, por decirlo así, nuestros últimos elementos atómicos independientes (Keynes, 1936, p. 218).

Es importante destacar la intención del modelo keynesiano de determinación del ingreso, aspecto en el que Dutta (2020, p. 7) argumenta que “el remedio para el desempleo involuntario que proponía Keynes era una activación de la demanda inducida por el Estado, combinada con una política de tipos de interés bajos y una cierta dosis de redistribución de la renta. Para Keynes, todas estas medidas difícilmente equivalían a introducir el socialismo. Por el contrario, su objetivo era evitar que surgiera y preservar el capitalismo democrático”. Aspectos por los que Keynes se refirió a las consecuencias de su teoría expuesta como “moderadamente conservadoras” (Keynes, 1936, p. 332).

3.8.2. Crítica a la teoría cuantitativa del dinero o a la exogeneidad del dinero

El desarrollo de la teoría económica clásica y neoclásica, postularon una relación directa entre la cantidad de dinero en circulación y los precios, a la cual se le denomina teoría cuantitativa del dinero, y que alcanzó hasta antes de los postulados de la teoría keynesiana, su expresión más refinada en la ecuación de intercambio de Fisher.

El enfoque de la teoría cuantitativa del dinero, en su postulado de causalidad directa de la cantidad de dinero en circulación hacia los precios, constituye el fundamento de lo que se denomina oferta monetaria exógena, la cual se construye sobre postulados teóricos como: a) la dicotomía clásica o independencia entre la economía monetaria y la economía real; b) la ley de Say, “la oferta crea su propia demanda, queriendo decir con esto de manera señalada, aunque no claramente definida, que el total de los costos de producción debe necesariamente gastarse por completo, directa o indirectamente, en comprar los productos” (Keynes, 1936, p. 28); y, c) la flexibilidad de los salarios nominales, que garantiza “que si todos los trabajadores admitieran una reducción de los salarios, nominales aumentaría la ocupación” (Keynes, 1936, p. 19); postulados que en conjunto garantizan el pleno empleo promulgado por la escuela clásica de la economía, por lo que los aumentos de la cantidad de dinero en circulación no pueden más que traducirse en aumentos de precios.

Al respecto Keynes señala que “la división de la economía en teoría del valor y la distribución por una parte y teoría del dinero por la otra, es, en mi opinión, una separación falsa” (Keynes, 1936, p. 260), ya que los economistas que se han ocupado de la teoría del valor “han acostumbrado enseñar que los precios están regidos por las condiciones de la oferta y la demanda; habiendo desempeñado papel prominente, en particular, los cambios en el costo marginal y en la elasticidad de oferta en periodos cortos” (Keynes, 1936, p. 260), pero cuando pasan a la teoría del dinero y los precios, trasladan “a un mundo en donde los precios están gobernados por la cantidad de dinero, por su velocidad-ingreso, por la velocidad de circulación relativamente al volumen de transacciones, ...” (Keynes, 1936, p. 260),

haciéndose poco o ningún esfuerzo por ligar dichas concepciones, indicando que “si reflexionamos sobre lo que se nos ha enseñado y tratamos de racionalizarlo, en los estudios más sencillos parece que la elasticidad de oferta debe haber llegado a cero y la demanda a ser proporcional a la cantidad de dinero” (Keynes, 1936, p. 260); circunstancias en las que los aumentos de la cantidad de dinero en circulación, no pueden más que reflejarse en aumentos de precios de las mercancías.

De esta reflexión, franca crítica a la teoría económica clásica y en especial a la teoría cuantitativa del dinero, Keynes manifiesta que uno de los objetos del desarrollo de su teoría general “ha sido escapar de esta doble vida y poner la teoría de los precios, en conjunto, en contacto íntimo con la teoría del valor” (Keynes, 1936, p. 260). Una vez que Keynes ha manifestado su posición respecto a la dicotomía clásica como una “separación falsa”, sugiere lo que considera la “dicotomía correcta”, en la cual la economía monetaria es un requisito indispensable al ser el dinero el eslabón que vincula el efecto de las expectativas cambiantes sobre las actividades corrientes, indicando que:

La dicotomía correcta es entre la teoría de la industria o firma individual y las remuneraciones y distribución de una cantidad *dada* de recursos entre diversos usos por una parte y la teoría de la producción y la ocupación en *conjunto* por la otra. Es verdad que mientras nos limitamos al estudio de la industria o firma individual, suponiendo que la cantidad total de recursos empleados es constante y, provisionalmente, que las condiciones de otras industrias o firmas no han cambiado, no nos estaremos refiriendo a las características importantes del dinero. Pero tan pronto como pasamos al problema de lo que determina la producción y la ocupación en conjunto, necesitamos la teoría completa de una economía monetaria.

O quizá pudiéramos trazar nuestra línea divisoria entre la teoría del equilibrio estacionario y la teoría del equilibrio móvil –queriendo decir con ésta la de un sistema en que los puntos de vista cambiantes acerca del futuro son capaces de influir en la situación presente—. *Porque la*

importancia del dinero surge esencialmente de que es un eslabón entre el presente y el futuro. ... El dinero en sus atributos importantes es, sobre todo, un artificio sutil para ligar el presente con el futuro; y no podemos siquiera empezar a examinar el efecto de las expectativas cambiantes sobre las actividades corrientes, excepto en términos monetarios. No podemos librarnos del dinero aún cuando abolieramos el oro, la plata y los instrumentos de moneda corriente. Mientras exista algún bien durable, éste podrá poseer los atributos monetarios y, por tanto, dar origen a los problemas característicos de una economía monetaria (Keynes, 1936, pp. 260-261).

En este orden de ideas, y una vez establecida la crítica a la teoría cuantitativa del dinero y la demostración de la absoluta necesidad del vínculo entre la economía monetaria y la economía real en la determinación del nivel de actividad económica por medio de la demanda agregada; y, deduciendo que “el nivel general de precios depende, en parte, de la tasa de remuneración de los factores productivos (a los que denomina unidad de salarios al simplificar suponiendo que los tipos de remuneración de los diferentes factores productivos que entran en el costo marginal cambian todos en la misma proporción) que entran en el costo marginal y, en parte, de la escala de producción como un todo, es decir (considerando conocidos el equipo y la técnica), del volumen de ocupación” (Keynes, 1936, p. 262), Keynes indica que los cambios en la oferta monetaria provocarán verdadera inflación sólo después de haber impulsado la producción al pleno empleo; términos en los que enuncia la teoría cuantitativa del dinero correspondiente a su teoría general, que bajo supuestos simplificadores de rendimientos constantes y una unidad rígida de salario, implica que un aumento en la cantidad de dinero:

... no tendrá el menor efecto sobre los precios mientras haya alguna desocupación, y que la ocupación subirá exactamente en proporción a cualquier aumento de la demanda efectiva producida por la elevación de la cantidad de dinero; mientras que, tan pronto como se alcance la ocupación plena, la unidad de salarios y los precios serán los que

crecerán en proporción exacta al aumento de la demanda efectiva. De este modo, si hay elasticidad perfecta de la oferta en tanto haya desocupación, y perfecta inelasticidad de la misma tan pronto se alcanza la ocupación completa, y si la demanda efectiva cambia en la misma proporción que la cantidad de dinero, la teoría cuantitativa del dinero puede enunciarse como sigue: “Mientras haya desocupación, la *ocupación* cambiará proporcionalmente a la cantidad de dinero; y cuando se llegue a la ocupación plena, los *precios* variarán en la misma proporción que la cantidad de dinero.” (Keynes, 1936, pp. 262-263).

De todo lo anteriormente expuesto, es posible distinguir las ideas contrastantes de la teoría económica clásica que considera al dinero exógeno y la teoría económica keynesiana que establece una clara crítica a dicho postulado establecido por la teoría cuantitativa del dinero.

3.9. El modelo IS-LM de J. R. Hicks y A. H. Hansen: la relevancia de la política monetaria y fiscal para la estabilización económica en la escuela neokeynesiana

El modelo IS-LM es un modelo macroeconómico neokeynesiano que surge como “un intento de integrar las formulaciones clásicas y keynesiana en términos de sector de productos básicos o bienes y sector monetario” (Dutta, 2020, p. 95). “El artículo histórico que introdujo el modelo es de J. R. Hicks, “Mr. Keynes and the classics: a suggested interpretation”, *Econometrica*, abril de 1937, pp. 147-159” (Dornbusch, Fischer, y Startz, 2009, p. 223), modelo que posteriormente fue “popularizada por el economista estadounidense A. H. Hansen (A.H. Hansen, *Monetary Theory and Fiscal Policy*, McGraw Hill, 1949). Por lo tanto, este intento de integración también se conoce como la versión de Hicks-Hansen del modelo IS-LM” (Dutta, 2020, p. 96).

La síntesis estructurada en el modelo IS-LM, integra conceptos correspondientes al mercado de bienes, tales como demanda agregada, ingreso y producción de

equilibrio; con conceptos correspondientes al mercado de activos, tales como oferta y demanda de dinero y de bonos; que conjuntamente con la toma de decisiones por parte del sector público respecto a su política fiscal y monetaria; determinan el ingreso (producción y demanda agregada) y la tasa de interés de equilibrio, en los que los mercados de bienes y de dinero se equilibran simultáneamente. En este sentido, “los términos IS y LM son representaciones abreviadas de las relaciones en que la inversión (I) es igual al ahorro (S) —el equilibrio de los mercados de bienes— y en que la demanda de dinero (L) es igual a la oferta de dinero (M) —el equilibrio del mercado de dinero— (Dornbusch, Fischer, y Startz, 2009, p. 223).

Tabla 4. Conclusiones del modelo IS-LM para una economía abierta con perfecta movilidad de capitales

Política	Tipo de cambio fijo	Tipo de cambio flexible
Expansión monetaria	Sin cambio en la producción Pérdida de reservas igual al aumento del dinero	Expansión de la producción Mejora la balanza comercial Depreciación cambiaria
Expansión fiscal	Expansión de la producción Empeora la balanza comercial	Sin cambio en la producción Reducción de las exportaciones netas Apreciación cambiaria

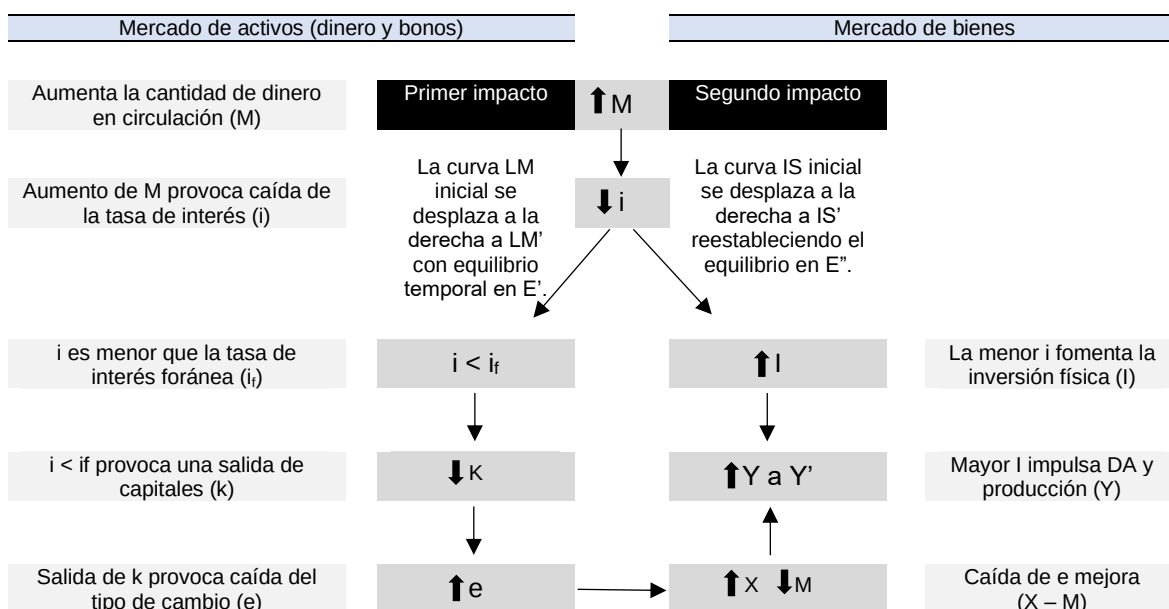
Fuente: Elaboración propia con base en Dornbusch, Fischer y Startz, 2009, p. 310.

“Durante la era poskeynesiana, que se extendió por más de treinta años, el marco de análisis IS-LM demostró ser una de las herramientas básicas de la política macroeconómica” (Dutta, 2020, p. 96), por lo que en la época contemporánea, se ha constituido en “el centro de la macroeconomía de corto plazo” (Dornbusch, Fischer, y Startz, 2009, p. 219). Aportaciones hechas a este modelo económico nekeynesiano, en la década de los 60’s del siglo XX, por los economistas John Marcus Fleming (1962) (1911 – 1972) y Robert Alexander Mundell (1963) (1932 – 2021), derivaron en el denominado modelo Mundell-Fleming, robusteciendo los análisis, conclusiones y toma de decisiones en materia macroeconómica en escenarios de economía cerrada o abierta, y en éste último caso, en condiciones de perfecta movilidad de capitales, ya sea con tipo de cambio fijo o flexible. Las principales conclusiones del modelo Mundell-Fleming para las políticas monetaria y

fiscal expansiva, en una economía abierta con perfecta movilidad de capitales, con esquemas de política de tipo de cambio fijo y flexible, se presentan en la tabla 4.

A fin de ilustrar los resultados que ofrece el modelo IS-LM, se selecciona la alternativa de una macroeconomía abierta, con perfecta movilidad de capitales y tipo de cambio flexible, ya que éste es el entorno macroeconómico en el que se desempeña la economía mexicana, y en general, las economías occidentales de mercado, sobre las que versa la presente investigación. Los resultados básicos sugeridos por el modelo IS-LM en el entorno macroeconómico seleccionado, indican que la política monetaria es altamente eficiente, en tanto la política fiscal es altamente ineficiente.

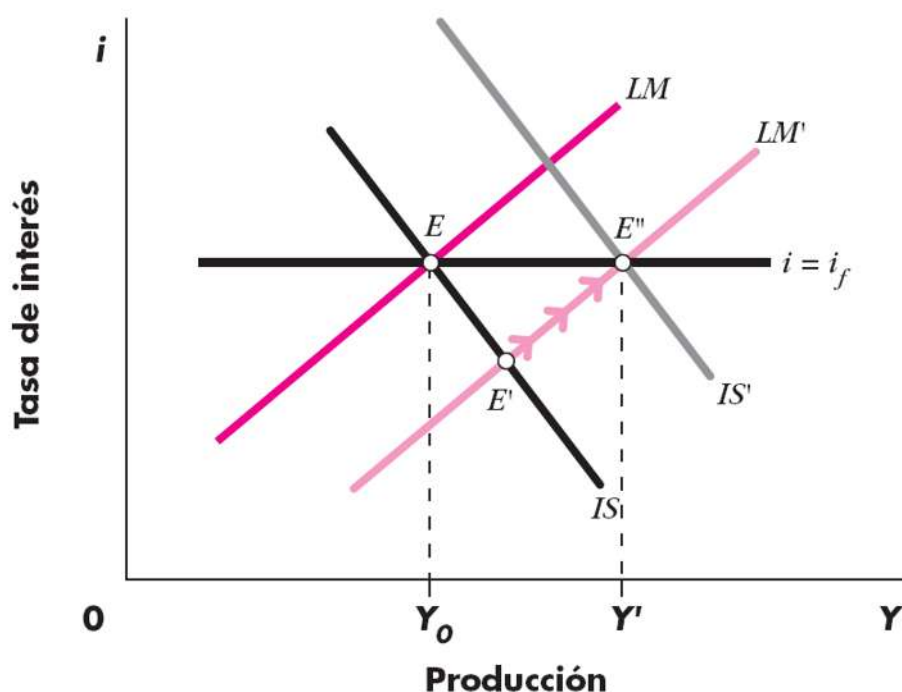
Diagrama 1. Efectos de una política monetaria expansiva en una economía abierta con perfecta movilidad de capitales y tipo de cambio flexible



Fuente: Elaboración propia con base en Dornbusch, Fischer y Startz, 2009, pp. 306-307.

El modelo IS-LM para una economía abierta, con perfecta movilidad de capitales bajo una política de tipo de cambio flexible, indica que la política monetaria es altamente eficiente, en el sentido de que una expansión monetaria o su equivalente la reducción de la tasa de interés, producen expansión económica y mejora de la balanza comercial, junto con una depreciación cambiaria (véase diagrama 1).

Figura 1. Efectos de una política monetaria expansiva en una economía abierta con perfecta movilidad de capitales y tipo de cambio flexible



Fuente: Tomado de Dornbusch, Fischer y Startz, 2009, p. 307.

Al proceso de ajuste de las curvas IS-LM y su correspondiente punto de equilibrio, le corresponde lo descrito en la figura 1, en el que se observa que la política monetaria expansiva reduce temporalmente la tasa de interés, que al ser inferior a la foránea, provoca una salida de capitales, y la depreciación del tipo de cambio nominal que mejora el saldo de la balanza comercial y el impulso de la producción. El superávit de la balanza comercial compensa la salida de capitales ayudando a reestablecer el equilibrio en la balanza de pagos. La menor demanda de bonos nacionales hace caer su precio o aumentar su rendimiento, auxiliando a reestablecer el equilibrio de la tasa de interés interna e internacional. Por otra parte, la reducción temporal de la tasa de interés fomenta la inversión, la demanda agregada y el crecimiento del producto. El equilibrio se reestablece en el nivel de producción de pleno empleo, en el que la tasa de interés corresponde con la de nivel internacional, y se reestablece el equilibrio de la balanza de pagos, con una mejora del saldo de la balanza comercial y un tipo de cambio nominal depreciado.

3.10. Joseph Alois Schumpeter: especificación de la no neutralidad del dinero

Joseph A. Schumpeter (1883-1950), en su obra *Historia del Análisis Económico*, publicada en 1954, póstumamente sobre la base de su manuscrito, por parte de su esposa Elizabeth Boody Schumpeter, al profundizar sobre la distinción entre el análisis real y el análisis monetario, refiriéndose por análisis real aquel que “parte del principio de que todos los fenómenos esenciales de la vida económica son susceptibles de definición a base de bienes y servicios, decisiones sobre ellos y relaciones entre ellos” (Schumpeter, 1954, pp. 323-324), y por análisis monetario, el que “empieza por negar la proposición de que, con la excepción de lo que se podría llamar desórdenes monetarios, el elemento dinero sea de importancia secundaria en la explicación de los procesos económicos de la realidad” (Schumpeter, 1954, p. 324); propone su concepción de lo que implica el concepto de dinero neutral como aquel en el que:

El dinero no aparece en el cuadro (refiriéndose al análisis real) sino con la modesta función de expediente técnico adoptado para facilitar las transacciones. Sin duda, ese expediente puede sufrir desarreglos, y cuando eso le ocurre producirá fenómenos específicamente imputables a su *modus operandi*. Pero mientras funcione normalmente no afecta al proceso económico, el cual discurre igual que lo haría en una economía de trueque simple (Schumpeter, 1954, p. 324).

Para posteriormente afirmar, en base a hechos históricos y proposiciones teóricas, que “nos vemos obligados, paso a paso, a admitir elementos monetarios en el análisis real y a dudar de que el dinero pueda ser *jamás* «neutral» en ningún sentido serio” (Schumpeter, 1954, p. 325), los argumentos sobre los que basa su afirmación pueden enumerarse de la siguiente manera:

- I. Basta, en efecto con observar el desarrollo de los acontecimientos durante el descubrimiento del oro en California y después de esa época para convencernos de que aquellos descubrimientos fueron causa de

muchos fenómenos más que el mero cambio de importancia de la unidad con la cual se expresan los valores (Schumpeter, 1954, p. 324).

- II. Tampoco es difícil darse cuenta de que –como lo observó ya A. Smith– el desarrollo de un sistema bancario eficaz puede significar muchísimo para el desarrollo de la riqueza de un país (Schumpeter, 1954, p. 324).
- III. Hoy es posible profesar incluso teorías monetarias del ciclo económico o del interés sin abandonar por ello el campo del análisis real (Schumpeter, 1954, pp. 324-325).

Así, al considerar inverosímil la neutralidad del dinero, Schumpeter indica que es posible abandonar:

La idea de que todos los rasgos esenciales de la vida económica se puedan representar mediante un modelo de economía de trueque. Los precios en dinero, las rentas dinerarias y las decisiones de ahorro e inversión que afectan a éstas últimas dejan de presentarse como expresiones –a veces útil, a veces confusionaria pero siempre inesencial– de cantidades de mercancías y servicios y de relaciones de cambio entre ellas; ahora consiguen vida e importancia propias, y reconoceremos que los rasgos esenciales del proceso capitalista pueden depender del «velo» (haciendo referencia al dinero) y que «el rostro que se oculta tras él» (haciendo referencia a los rasgos fundamentales del proceso económico) es incompleto sin el velo mismo. Hay que decir de una vez que, en el terreno de los hechos, esto es casi universalmente reconocido por los economistas modernos, en principio al menos, y que, si se entiende la afirmación en este sentido, se puede decir que el análisis monetario está sólidamente asentado (Schumpeter, 1954, p. 325).

En este sentido, la posición schumpeteriana respecto al dinero es totalmente en contra de su neutralidad, al reconocer que éste influye en el proceso capitalista, más allá de su función de mera unidad de cuenta. Al igual que con el dinero, la posición schumpeteriana, resalta la relevancia del crédito en el sistema capitalista, al indicar que:

Las operaciones de «crédito», cualquiera que sea su forma o su clase, afectan al funcionamiento del sistema monetario; aún más importante es el hecho de que afectan al funcionamiento de la maquinaria capitalista, hasta el punto de convertirse en parte esencial sin la cual es imposible entender el resto del sistema (Schumpeter, 1954, p. 368).

3.11. La escuela neoclásica de la economía: III. El monetarismo de Milton Friedman

Entre las recomendaciones emanadas del análisis keynesiano destaca el uso de la política fiscal como mecanismo de estabilización del ciclo económico, los adeptos a esta teoría económica en el marco del modelo IS-LM:

... aducían que la pendiente de la curva IS era bastante elevada. Las variaciones del tipo de interés apenas tenían efectos sobre la demanda y la producción. Por tanto, la política monetaria no funcionaba muy bien. La política fiscal, que afecta directamente a la demanda, podía influir en la producción de una manera más rápida y fiable (Blanchard, 2017, p. 500).

Una nueva teoría sobre el desempeño macroeconómico a la que se le denomina monetarismo surgió como respuesta al entusiasmo keynesiano, que en la práctica fomentó la incursión del sector público en la vida económica, esta escuela del pensamiento económico encontró en Milton Friedman (1912 – 2006) a su máximo representante, quien cuestionó firmemente la óptica keynesiana de la mayor eficacia de la política fiscal sobre la política monetaria, presentando evidencia empírica de la potencia de la política monetaria:

En su libro de 1963 *A monetary history of the United States, 1867-1960*, Friedman y Anna Schwartz revisaron exhaustivamente la evidencia sobre la política monetaria y la relación entre el dinero y la producción en Estados Unidos durante un siglo, llegando a la conclusión no solo de que

la política monetaria era potente, sino de que las fluctuaciones del dinero explicaban la mayoría de las de la producción (Blanchard, 2017, p. 500).

De acuerdo con Argandoña (2020, p. 31) el monetarismo alcanzó su auge en los años setenta, ante la incapacidad de la teoría keynesiana de dar cuenta y soluciones eficaces a los problemas económicos de la época, tales como la alta inflación, shocks de oferta, estanflación y la inestabilidad de la relación entre inflación y desempleo, que los monetaristas habían anunciado; y a que en este período se confirmaron las hipótesis monetaristas tales como estabilidad en la demanda de dinero y estabilidad de los agregados monetarios con el producto nominal.

De acuerdo con De Vroey (2016, pp. 74-75), entre los adeptos al monetarismo, parece haber consenso en que los siguientes cuatro rasgos capturan su quintaesencia:

- (a) "La teoría cuantitativa es en primera instancia una teoría de la demanda de dinero" (Friedman 1956: 4).
- (b) "Los cambios sustanciales en los precios o los ingresos nominales son casi siempre el resultado de cambios en la oferta nominal de dinero (Friedman 1987: 4). Dos implicaciones de esta proposición son que, en gran parte, las fluctuaciones comerciales tienen un origen monetario y que la inflación es siempre un fenómeno monetario.
- (c) La economía privada es estable.
- (d) La creación de dinero debe guiarse por una regla de crecimiento monetario.

La asunción de que la economía privada es estable, se fundamentaba en supuestos clásicos liberales como el libre mercado y la flexibilidad de precios y salarios, así como en el pleno empleo, a fin de desacreditar el uso de la política fiscal activista:

... los monetaristas sostenían que el sector privado es estable: los mercados libres funcionan razonablemente bien. Si los precios y salarios

son flexibles, el producto real se mantendrá próximo al nivel de pleno empleo, de modo que no será necesaria una política fiscal activista, tanto en las pequeñas desviaciones alrededor del equilibrio como en grandes perturbaciones (Argandoña, 2020, p. 32).

A los supuestos básicos de la teoría económica liberal, la escuela monetarista añadió, el de la estabilidad de la velocidad de circulación del dinero o su inversa, la demanda de dinero, el cual fue comprobado mediante evidencia empírica (Meltzer, 1963, p. 244), lo que permitió transformar la ecuación de intercambio de Fisher, en la ecuación de la teoría cuantitativa del dinero:

La corazonada de Friedman fue que era posible transformar la ecuación tautológica de la cantidad de dinero en una ecuación de demanda sustantiva de dinero. Usemos la ecuación de intercambio de Fisher expresada en términos de ingreso como punto de partida:

$$M^S V = PY,$$

Donde M^S es la oferta monetaria (igual a su stock), V la velocidad del ingreso, P el nivel de precios e Y la producción agregada real (ingreso). PY puede verse como ingreso nominal o PIB. La velocidad de ingreso del dinero ($V=PY/M^S$) es la fracción del ingreso nominal comprado por una unidad monetaria durante un período de tiempo determinado. Fisher supuso que la velocidad y la producción eran constantes en el período corto. Esto conduce a la teoría cuantitativa de la ecuación monetaria, que establece que los cambios en la cantidad de dinero dan como resultado cambios en el nivel de precios.

$$MV = PY \text{ (De Vroey, 2016, p. 75)}$$

Un avance de la escuela monetarista con respecto a la teoría económica clásica, es la concepción del dinero, ya que va más allá de considerarlo un conjunto de activos que su principal función es la de servir como medio de pago, a considerarlo un artefacto social que reduce los costos de información y de transacción, “Al usar

dinero, las personas reducen la cantidad de información que deben adquirir, procesar y almacenar, y reducen la cantidad de transacciones en las que se involucran para intercambiar sus dotaciones iniciales por canastas óptimas de bienes” (Brunner y Meltzer, 1971, p. 799), implicando, de acuerdo con Brunner y Meltzer, que los monetaristas “entienden al agente económico como racional, con visión de futuro, que busca y maneja la información que necesita. Y los costes de conseguir, almacenar y emplear esa información van a tener mucha relevancia en su teoría” (Argandoña, 2020, p. 32).

Al concebir el dinero de manera más sofisticada en la teoría monetarista, la función de demanda de dinero fue transformada para ampliar sus determinantes, en contraste con los motivos transacción y especulación establecidos en la teoría keynesiana. La crítica a la posición keynesiana de la demanda de dinero consistía en que:

... la demanda especulativa de dinero (uno de los componentes de la demanda total de dinero) estaba en relación inversa con una sola variable, la tasa de rendimiento de los bonos a largo plazo. Cuando se adopta tal punto de vista, muchos factores, incluidas las expectativas y los rumores, entran en juego para determinarlo. Como resultado, se puede esperar que la elasticidad de interés de la demanda especulativa de dinero sea alta. En el caso especial de la trampa de la liquidez, evocada por Hicks en su artículo de 1937, es infinita. Esto genera una alta velocidad del dinero y de la demanda de dinero (De Vroey, 2016, p. 76).

Para generar su propuesta de la función de demanda de dinero, Friedman consideró que:

... las tasas de rendimiento de los activos financieros evolucionan en paralelo a las tasas de interés, lo que hace que la elasticidad-interés de la demanda de dinero sea muy baja. Dado que tanto el ingreso permanente como la volatilidad se mantienen estables, la conclusión que

se extrae es que la demanda de dinero también es estable (De Vroey, 2016, p. 76).

Consideración, que junto con su principal interés de fundamentar la demanda de dinero en términos reales, llevó a Friedman a plantear la demanda de saldos reales en “función de un pequeño conjunto de variables relacionadas con el funcionamiento de la economía real” (De Vroey, 2016, p. 76), la cual se puede expresar de la siguiente manera:

$$M^D / P = \phi(Y_P, k(R_B - R_M, R_E - R_M, \pi^e - R_M)) \quad (3)$$

Donde:

Y_P	=	Ingreso real permanente
R_B	=	Tasa nominal esperada de rendimiento de los bonos
R_E	=	Tasa nominal esperada de rendimiento de las acciones
R_M	=	Tasa nominal esperada de rendimiento del dinero
π^e	=	Tasa de inflación esperada

En este orden de ideas, la construcción de la teoría monetarista sobre los supuestos de producción alrededor del pleno empleo y de estabilidad de la demanda de dinero, llevó a éste punto de vista a concebir al dinero como neutral a largo plazo, es decir, sin capacidad para afectar la producción y el empleo. Variables, que al igual que en la tradición clásica, son determinadas por el monto de factores productivos disponibles y el nivel de la tecnología de producción, elementos reales fundamentales de la economía. Cabe hacer notar que en la teoría monetarista, el largo plazo “no es un periodo determinado, sino el tiempo (variable) en que los agentes recogen y procesan la información y adaptan sus expectativas” (Argandoña, 2020, pp. 32-33).

Otra importante observación que se desprendió del punto de vista monetarista fue “la existencia de un vínculo causal entre los cambios en la oferta monetaria y los cambios en el ingreso nominal tanto para los cambios seculares como para los cambios del tipo del ciclo económico” (De Vroey, 2016, p. 77); relación que,

analizada en el período corto, llevaron a Friedman a asumir “que los cambios en la oferta monetaria eran de naturaleza perturbadora con respecto al funcionamiento de la economía real”, y a observar que “el impacto ejercido por el dinero en el ingreso nominal era retrasado en lugar de inmediato, y la duración de los retrasos variaba según las circunstancias” (De Vroey, 2016, p. 78). El estudio más profundo de estos elementos llevó a Friedman a poder establecer una explicación monetaria del ciclo de los negocios en los siguientes términos:

Después de un cambio en la tasa de crecimiento del stock de dinero, toma en promedio entre seis y nueve meses para que se manifieste un efecto. El primer efecto se refiere a la producción más que a los precios. Seis a nueve meses después, aparece un efecto sobre los precios. Sin embargo, el predominio del efecto de producción puede durar entre cinco y diez años. Durante décadas, el efecto es principalmente en los precios. Según Friedman, la variabilidad de los rezagos tenía la implicación política de que el ajuste fino (cambios discrecionales frecuentes en la oferta monetaria con el objetivo de mantener la economía en curso) sería ineficaz, exacerbando las recesiones en lugar de compensarlas (De Vroey, 2016, pp. 78-79).

Esta perspectiva de la teoría monetaria, llevó a Milton Friedman a sugerir criterios con los cuales se debía instrumentar la política monetaria, tales como: “una tasa de crecimiento estable, predecible, y anunciada del agregado monetario objetivo, un calendario comprometido y el control de la base monetaria” (Argandoña, 2020, p.31). Respecto a la defensa de una regla del crecimiento monetario, por parte de Friedman, se tiene que:

A lo largo de su carrera, Friedman luchó contra otorgar poder discrecional a las autoridades monetarias. En cambio, abogó por la decisión constitucional de establecer una regla de crecimiento constante de la masa monetaria que los bancos centrales tendrían que cumplir. Estimó que debería ser algo así como 4 a 5 por ciento por año en los Estados Unidos para M2 (De Vroey, 2016, p. 80).

El auge que vivió la teoría monetarista durante la década de los 70's del siglo XX, se opacó a principios de los ochentas, en virtud de que innovaciones financieras como la cuenta corriente con intereses, entre otras, “dieron lugar a desplazamientos de activos hacia agregados amplios, no solo en Estados Unidos, sino también en Canadá, Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda, dificultando el control de la cantidad de dinero” (Argandoña, 2020, p. 32), que consecuentemente tornó muy volátil a la demanda de dinero, aspecto fundamental que subyace a la construcción de la teoría monetarista.

Sin embargo, “el pensamiento de Friedman ... inició un proceso educativo muy exitoso que llevó a la mayoría de los bancos centrales del mundo a abandonar las políticas de alta inflación y comprometerse con políticas exitosas de estabilización de la inflación que proporcionaron anclas nominales efectivas” (Hall y Sargent, 2018, p. 133).

Finalmente, la evidencia empírica que muestra, en el conjunto de países que conforman la OCDE, un proceso de control de la inflación durante la última década del siglo pasado y hasta antes de la crisis mundial de 2008, en un entorno de crecimiento económico real sostenido, con recesiones suaves y breves, desempleo controlado y relativa estabilidad financiera, pusieron de manifiesto la contribución de la teoría monetarista en fomentar la independencia de los bancos centrales y la instrumentación de la política monetaria por medio de objetivos monetarios.

3.12. Robert Emerson Lucas: la neutralidad del dinero bajo la hipótesis de las expectativas racionales en la Nueva Macroeconomía Clásica

Esta escuela del pensamiento económico, enfocada el análisis de las fluctuaciones económicas por el lado de la oferta agregada, tienen una postura teórica opuesta a la escuela keynesiana, en virtud de que ésta resalta la determinación de la actividad económica por el lado de la demanda agregada. La postura teórica opuestas de estos puntos de vista de la economía política, se reflejan en la recomendación de

Robert Emerson Lucas (1937 – 2023) acerca de buscar la explicación de las fluctuaciones económicas no “en las imperfecciones de los mercados de trabajo, en el ajuste lento de los salarios y de los precios, etc.”, argumentaciones de corte keynesiano, sino que “los macroeconomistas deberían analizar hasta qué punto podrían atribuir las fluctuaciones a las perturbaciones registradas en mercados competitivos con precios y salarios totalmente flexibles”; además de que “los modelos macroeconómicos debían construirse a partir de microfundamentos explícitos; es decir, la maximización de la utilidad por parte de los trabajadores, la maximización de beneficios por parte de las empresas y las expectativas racionales” (Blanchard, 2017, pp. 504-505).

De acuerdo con De Vroey (2016, p. 157) el punto de partida de la escuela de la Nueva Macroeconomía Clásica (NMC) o Revolución de las Expectativas Racionales (RER), se encuentra en la publicación, en 1972, del artículo de Lucas intitulado Expectativas y la Neutralidad del Dinero, posicionamiento teórico que resalta la influencia de las expectativas racionales sobre la neutralidad de las políticas económicas activistas sistemáticas, y que alcanza su apogeo hacia 1995, año en el que Robert Emerson Lucas, principal representante de la NMC, fue galardonado con el premio Nobel de Economía. La NMC se fue desarrollando desde principios de los años 70's del siglo XX, período en el que fue conformándose como una severa crítica a la macroeconomía keynesiana, posicionamiento teórico al que contribuyeron autores como Robert Barro, Thomas Sargent y Neil Wallace (De Vroey, 2016, p. 151).

La argumentación y resultados básicos de la NMC o RER, pueden resumirse en lo que Samuelson y Nordhaus denominan teorema de la ineficacia de la política, el cual indica que:

Con expectativas racionales y precios y salarios flexibles, la política anticipada del gobierno no puede afectar al producto real o al desempleo; es decir, declara la ineficacia del sistema fiscal y de las políticas monetarias para reducir el desempleo. Aquí, la idea básica es que un

intento predecible para estimular la economía sería conocido con anticipación, por lo que no tendría ningún efecto sobre la economía.

De acuerdo con la NMC una política económica se puede dividir en dos partes, una parte predecible (la “regla”) y una impredecible (la “discrecional”), considerando que la discrecionalidad es un señuelo y un engaño. Los hacedores de política sostienen, no pueden proyectar la economía mejor que el sector privado. Por tanto, para cuando los hacedores de política actúan sobre los hechos, la flexibilidad de los precios en mercados poblados por compradores y vendedores bien informados garantiza que éstos ya se han adaptado a los hechos y han alcanzado un equilibrio eficiente de la oferta y la demanda. No hay pasos adicionales discrecionales que el gobierno pueda dar para mejorar el resultado o evitar el desempleo a que dan lugar los errores temporales de percepción o los choques del ciclo real de negocios.

Aunque no pueden mejorar las cosas, las políticas gubernamentales definitivamente sí pueden empeorarlas. El gobierno puede aplicar políticas discrecionales impredecibles que envían señales engañosas a la economía, confunden a la gente, distorsionan su conducta económica y propician desperdicios. De acuerdo con este enfoque, los gobiernos deben evitar cualquier política macroeconómica discrecional en lugar de arriesgarse a producir un “ruido” tan confuso (Samuelson y Nordhaus, 2010, pp. 667-668).

A fin de ejemplificar las diferencias entre los posicionamientos teóricos de las escuelas keynesiana y de la NMC, Blanchard indica que:

En los modelos keynesianos, el lento retorno de la producción hacia su nivel natural obedecía al lento ajuste de los precios y de los salarios ... Por ejemplo, un aumento de la oferta monetaria primero conllevaba una mayor producción y un menor desempleo. Este, a su vez, conllevaba unos mayores salarios nominales y unos mayores precios. El ajuste

continuaba hasta que los salarios y los precios habían aumentado en la misma proporción que la oferta monetaria nominal, hasta que el desempleo y la producción retornaban a sus niveles naturales.

Pero este ajuste, según Lucas, dependía mucho de que los encargados de fijar los salarios formasen sus expectativas de inflación basándose en el pasado ... Pero, una vez supuesto que los encargados de fijar los salarios tenían expectativas racionales, probablemente el ajuste sería mucho más rápido. Las variaciones de la oferta monetaria, en la medida en que se previeran, podrían no tener efectos sobre la producción. Por ejemplo, anticipando un aumento de la oferta monetaria del 5 % durante el año siguiente, los encargados de fijar los salarios elevarían los salarios nominales en los contratos salariales para el año siguiente en un 5 %. A su vez, las empresas subirían los precios un 5 %. Como consecuencia, la oferta monetaria real no variaría y tampoco la demanda ni la producción.

Por tanto, Lucas sostenía, dentro de la lógica de los modelos keynesianos, que solo las variaciones inesperadas de la oferta monetaria deberían afectar a la producción. Las variaciones predecibles de la oferta monetaria no deberían influir en la actividad económica (Blanchard, 2017, p. 502).

En este sentido, es como se explica la recomendación de la política económica neoliberal, relativa a que la mejor política económica es la no política económica, sugiriendo la mínima o nula intervención gubernamental, por medio de la política fiscal y monetaria, en el intento de regulación del ciclo económico; en virtud de que el mercado eficiente, falto de fallas del mercado, y las expectativas racionales de los agentes económicos, que actúan racionalmente con base en información completa y homogénea, alcanzan la máxima eficiencia económica y mantienen a la economía en una tendencia permanente hacia el nivel del pleno empleo. Argumentación que es una simbiosis de la dicotomía clásica de la escuela clásica liberal y de la eficiencia económica de la escuela marginalista.

3.13. John Brian Taylor: posición de la primera generación de la Nueva Economía Keynesiana sobre la instrumentación de la política monetaria por medio de metas de inflación

La batalla teórica entre las escuelas keynesiana y monetarista, o entre la mayor efectividad de la política fiscal o de la política monetaria para estabilizar la economía, o la necesidad de mayor participación estatal en la economía o establecer la confianza en la estabilidad de la economía privada, tras intensas investigaciones sobre los respectivos efectos de la política fiscal y la política monetaria, finalmente llegó a un consenso. “Tanto la política fiscal como la monetaria afectaban claramente a la economía. Y si a las autoridades económicas les preocupaba no sólo el nivel de producción, sino también su composición, la mejor política solía ser una combinación de ambas” (Blanchard, 2017, p. 500).

Las recomendaciones monetaristas influyeron en aspectos tan relevantes como en la toma de decisiones de carácter público relativas a la independencia de los bancos centrales y el manejo de la política monetaria con criterios prudenciales, básicamente mediante la filosofía de una regla de política monetaria, encaminados principalmente al control de la inflación y alternativamente en la influencia en el nivel de actividad económica. Los esquemas de implementación de la política monetaria han pasado de objetivos monetarios a objetivos de inflación, que fueron adoptándose, cuando menos en algunos de los países que integran la OCDE, a partir de la década de los noventa del siglo pasado (véase tabla 1 y tabla 5).

Bajo el esquema de objetivos de inflación los bancos centrales instrumentan la política monetaria a corto plazo por medio de aumentos y disminuciones de la tasa de interés objetivo, para coloquialmente dicho, enfriar o impulsar la economía, respectivamente. Dicho en palabras más técnicas, básicamente el “banco central modifica las tasas de interés en respuesta a desviaciones de la producción y la inflación de los niveles deseados, una idea que resume la regla de Taylor” (Dornbusch, Fischer y Startz, 2009, p. 184).

La regla de política monetaria conocida como regla de Taylor, se llama así en honor a quien la propuso, el economista norteamericano John Brian Taylor (1946 -), quien además de ser catedrático de la Universidad de Stanford, también se desempeñó como subsecretario del Tesoro de los Estados Unidos. Propuesta que inicialmente expuso su artículo de 1993 titulado “Discreción contra reglas de política en la práctica”, en el que básicamente “examina cómo se puede aplicar la investigación econométrica reciente de evaluación de políticas sobre reglas de política monetaria en un entorno práctico de formulación de políticas” (Taylor, 1993, p. 195), la reproducción del resumen del documento aclara el objetivo de su propuesta de investigación, misma que se detalla en los siguientes términos:

De acuerdo con esta investigación, las buenas reglas de política generalmente exigen cambios en la tasa de fondos federales en respuesta a cambios en el nivel de precios o cambios en el ingreso real. Un objetivo del documento es preservar el concepto de tal regla de política en un entorno de política en el que es prácticamente imposible seguir mecánicamente cualquier fórmula algebraica particular que describa la regla de política. La discusión se centra en una regla de política hipotética pero representativa muy parecida a la defendida en investigaciones recientes. Esta regla se aproxima mucho a la política de la Reserva Federal durante los últimos años. Se utilizan dos estudios de caso -la unificación alemana y el shock del precio del petróleo de 1990- que influyeron en el funcionamiento de la política monetaria en los últimos años para ilustrar cómo podría funcionar en la práctica una regla de política de este tipo (Taylor, 1993, p. 195).

En palabras de De Vroey (2016, p. 316), “entre los diferentes intentos de idear nuevas reglas monetarias, la ganadora fue la “regla Taylor””, presentada en la Conferencia Carnegie-Rochester de 1992, “modestamente como una regularidad empírica más bien de como una conjetura teórica”, de la cual Taylor (1993, p. 202) subrayó el desempeño descriptivo de su regla: “Lo que quizás sea sorprendente es que esta regla se ajusta notablemente bien al desempeño real de las políticas

durante los últimos años". Indicando De Vroey (2016, p. 316) que “no pasó mucho tiempo antes de que la observación de Taylor se hiciera famosa y se transformara gradualmente en una receta política”.

3.13.1. Análisis de la política monetaria instrumentada mediante metas de inflación: la Regla de Taylor

De acuerdo con Blanchard (2017, p. 479), los fines de la política monetaria son:

- 1.- Mantener una inflación baja y estable, y
- 2.- Estabilizar la producción en torno a su nivel potencial para evitar, o al menos moderar, las recesiones o las expansiones.

La cual, en la historia económica contemporánea, y de manera secuencial, aunque no propiamente estricta, se ha instrumentado mediante objetivos monetarios y objetivos de inflación, de los cuales indica los aspectos destacados en la tabla 5:

Lo cual ha provocado que la generalidad de los bancos centrales haya estado adoptando lo que se denomina objetivos de inflación flexibles, ya que dada:

La incertidumbre sobre los efectos del tipo de interés en la producción y, a su vez, en la inflación, los bancos centrales no intentan que la inflación retorne inmediatamente al objetivo, sino que ajustan el tipo de interés para que ese retorno se produzca con el paso del tiempo (Blanchard, 2017, p. 482).

La forma práctica de instrumentar el tipo de interés oficial encaminado a alcanzar la tasa de inflación objetivo fue sugerida por John B. Taylor, profesor de la Universidad de Stanford, en la década de 1990, por lo que ahora se conoce como la regla de Taylor, que en términos generales sugiere que “cuando la inflación supera el objetivo, hay que subir el tipo oficial para reducir la presión sobre los precios; cuando

es inferior al objetivo, hay que bajar el tipo oficial” (Blanchard, 2017, p. 487), la ecuación que representa la regla de Taylor, se expresa como:

Tabla 5. Mecanismos de instrumentación de la política monetaria

Mecanismo	Período de aplicación	Estrategia	Justificación	Limitantes
Objetivos monetarios	Hasta los 80's	Elegir una tasa de crecimiento monetario objetivo y permitir desviaciones respecto a esa tasa objetivo en función de la actividad económica.	Elevar el crecimiento monetario objetivo implicaba una alta tasa media de inflación, induciendo una caída de los tipos de interés reales y un aumento de la producción.	La relación del crecimiento monetario, con el tipo de interés a corto plazo resultó ser poco fiable, y con la inflación a mediano plazo, resultó no ser tan estrecha, debido a los desplazamientos de la demanda de dinero, atribuidos a factores como la innovación financiera, entre otros.
Objetivos de inflación	Desde los 90's	Los bancos centrales se comprometen a alcanzar una tasa de inflación objetivo, utilizando el tipo de interés como instrumento para alcanzarla.	Teniendo como objetivo y logrando una tasa de inflación acorde con las expectativas de inflación, el banco central mantiene el desempleo en la tasa natural y, como consecuencia, la producción en su nivel potencial.	La inflación puede estar por encima del objetivo y la producción por debajo de su potencial, reintroduciendo una disyuntiva entre los dos objetivos.

Fuente: Elaboración propia con base en Blanchard, 2017.

$$i_t = i^* + a(\pi_t - \pi^*) - b(u_t - u_n) \quad (4)$$

Donde:

i_t = Tasa de interés nominal oficial (controlada por el banco central)

- i^* = Tasa de interés nominal objetivo (tasa de interés nominal correspondiente al tipo de interés neutral, r_n , y a la tasa de inflación objetivo, π^* , de forma que $i^* = r_n + \pi^*$)
- π_t = Tasa de inflación
- π^* = Tasa de inflación objetivo
- u_t = Tasa de desempleo
- u_n = Tasa natural de desempleo
- a y b : Coeficientes positivos elegidos por el banco central

De manera específica las recomendaciones emanadas de la regla de Taylor pueden expresarse de la siguiente manera:

- Si la inflación es igual a la inflación fijada como objetivo ($\pi_t = \pi^*$) y la tasa de desempleo es igual a la tasa natural ($u_t = u_n$), entonces el banco central debe fijar un tipo de interés nominal, i_t , igual al valor fijado como objetivo, i^* . De esa manera la economía puede permanecer en la misma senda con una inflación igual al objetivo y un desempleo igual a la tasa natural.
- Si la inflación es superior al objetivo ($\pi_t > \pi^*$), el banco central debe subir el tipo de interés nominal, i_t , por encima de i^* . Esta subida del tipo de interés elevará el desempleo y este aumento del desempleo provocará una reducción de la inflación. El coeficiente a debe reflejar, pues, cuánto le preocupa al banco central la inflación. Cuanto mayor sea a, más subirá el banco central el tipo de interés en respuesta a la inflación, más se desacelerará la economía, más aumentará el desempleo y más de prisa volverá la inflación al objetivo.

En cualquier caso, Taylor señaló que a debería ser mayor que 1. ¿Por qué? Porque lo que importa para el gasto es el tipo de interés real, no el nominal. Cuando aumenta la inflación, el banco central, si quiere reducir el gasto y la producción, debe subir el tipo de interés real. En otras

palabras, debe subir el tipo de interés nominal más de lo que aumenta la inflación.

- Si el desempleo es mayor que la tasa natural ($u_t > u_n$), el banco central debe bajar el tipo de interés nominal. El menor tipo de interés nominal aumentará la producción, provocando una reducción del desempleo. El coeficiente b debe reflejar cuánto le preocupa al banco central el desempleo. Cuanto mayor sea b , más dispuesto estará el banco central a desviarse del objetivo de inflación para mantener el desempleo cerca de la tasa natural. La incertidumbre sobre los efectos del tipo de interés en la producción y, a su vez, en la inflación, los bancos centrales no intentan que la inflación retorne inmediatamente al objetivo, sino que ajustan el tipo de interés para que ese retorno se produzca con el paso del tiempo (Blanchard, 2017, pp. 482-483).

La regla de Taylor, según su autor, no es una regla que deba seguirse ciegamente, en virtud de los diversos factores de inestabilidad macroeconómica tales como crisis cambiarias, shocks de oferta como los desatados por la pandemia del Covid-19, entre muchos otros, que requieren la combinación de políticas monetarias y fiscales, “que justifican alterar el tipo de interés nominal por razones distintas a las que se incluyen en la regla. Pero sostuvo que la regla representaba una manera útil de concebir la política monetaria: una vez que el banco central ha elegido la tasa de inflación objetivo, debe tratar de alcanzarlo ajustando el tipo de interés nominal. La regla que debe seguir ha de tener en cuenta no solo la inflación actual, sino también el desempleo actual” (Blanchard, 2017, p. 483).

3.14. Larry Randall Wray: postura poskeynesiana sobre el dinero a través de la denominada Teoría Monetaria Moderna

La escuela poskeynesiana enfatiza el carácter monetario de la economía denominándola como Economía Monetaria de la Producción (Aso, 2018, p. 5), a la que la distinguen dos características en la interpretación de la obra de Keynes:

Son el principal grupo que enfatiza la importancia de las expectativas y de la incertidumbre como fuerza motriz de la *Teoría General*, y combinan esta visión con una intensa dedicación en la comprensión del Capítulo 17: “The essential properties of interest and money”, y en el papel del dinero en las “finanzas” (Meltzer, 1988, p. 285).

Entre los puntos de vista poskeynesianos sobre la influencia del dinero en la economía se encuentra el ofrecido por la denominada Teoría Monetaria Moderna (TMM), punto de vista que “comenzó a tomar forma en 1998 cuando se publicó el libro *Understanding Modern Money: The Key to Full Employment and Price Stability*” (Deos, Bullio, Ultremare y Ribeiro, 2021, p. 317), escrito por Larry Randall Wray (1953 -). Quien entiende el término “dinero moderno” en relación con “la forma en que han estado funcionando los sistemas monetarios en los últimos 4.000 años, marcados por la presencia del dinero estatal” (Wray, 2012).

De acuerdo con el enfoque cartalista o del dinero estatal, “el dinero es una criatura del Estado, al definir el dinero como aquello que aceptan en las oficinas públicas, principalmente en el pago de impuestos” (Wray, 1998, pp. 7-8), este punto de vista sobre el dinero tiene importantes implicaciones políticas (Wray, 1998, p. 14):

1. El Estado impone un impuesto a sus ciudadanos, pagadero con un dinero que él mismo crea; no necesita el dinero público para gastar; más bien, el público necesita el dinero del gobierno para poder pagar impuestos. Esto significa que el gobierno puede comprar cualquier cosa que esté a la venta en términos de su dinero simplemente proporcionando su dinero. Lo que

equivale a decir que el gasto público es el determinante más importante de la oferta de base monetaria.

2. Como el público normalmente deseará tener algo de dinero extra, el gobierno normalmente tendrá que gastar más de lo que grava; en otras palabras, el requisito normal es un déficit público. Así, los déficits gubernamentales son la fuente más importante de tenencias monetarias netas.

Enfoque monetario que argumenta que no se debe temer a los déficits públicos, implicando que toda la sabiduría convencional sobre las finanzas gubernamentales, debe ser reemplazada por un enfoque financiero funcional, en el que la idea central “es que la política fiscal del gobierno, su gasto e impuestos, su endeudamiento y reembolso de préstamos, su emisión de dinero nuevo y su retiro de dinero, se llevarán a cabo teniendo en cuenta únicamente el resultado de estas acciones en la economía y no a ninguna doctrina tradicional establecida sobre lo que es sano o no” (Lerner, 1943, p. 39).

Entonces, desde este punto de vista, de acuerdo con Wray (1998, p. 16), la oferta de dinero del gobierno (o base monetaria) está determinada por las compras del gobierno (incluidos bienes, servicios y activos comprados por el tesoro y el banco central); gran parte de esta moneda (y reservas) se retirará de la circulación a medida que se paguen los impuestos. El resto termina en tenencias deseadas o en flujos hacia los bancos para ser acumulados como reservas bancarias. Por tanto, la política fiscal determina la cantidad de base monetaria ofrecida. Luego, la política monetaria drena las reservas excedentes (principalmente como resultado de las ventas de bonos gubernamentales por parte del Tesoro, pero también a través de ventas en el mercado abierto por parte del banco central), eliminándolas de las cuentas bancarias de los miembros y reemplazándolas con bonos comprados voluntariamente (para ganar intereses), con el fin de alcanzar el objetivo de tasas de interés establecida por la política monetaria.

3.15. Resumen crítico

El desarrollo del pensamiento económico, que ha evolucionado a la par de la transición de la economía feudal, al nacimiento de la economía capitalista, y hasta su conformación en una economía global dominado por los intereses de las compañías transnacionales, con episodios disruptivos como la instauración y caída de la organización económica socialista, ha movido el péndulo sobre el tema de la neutralidad del dinero de un extremo a otro, existiendo posiciones teóricas que resaltan su neutralidad y exogeneidad y otras que enfatizan su no neutralidad y su endogeneidad (véase tabla 6).

En general las escuelas económicas liberales clásica, neoclásica, monetarista y la nueva macroeconomía clásica avalan la idea de la neutralidad del dinero y su exogeneidad, que se expresa de manera muy nítida a través del concepto de la dicotomía clásica, postulado de la teoría económica que asume que la economía en general consiste en dos sectores: la economía real (mercados de trabajo y de mercancías) y la economía monetaria (mercado de dinero), los cuales son independientes, en el sentido de que cualquier cambio en el sector monetario no tiene efecto en el sector real (Dutta, 2022, p. 26), y más aún se enfatiza su exogeneidad, afirmando que su variación excesiva exclusivamente genera inflación, tal como lo afirma la ecuación del intercambio de Fisher, por lo cual la política monetaria discrecional no sólo no tiene la capacidad de estabilizar el ciclo económico, sino por el contrario, es una fuente de inestabilidad de la economía libre y competitiva de mercado, que de manera automática tiende al pleno empleo.

Economistas como Adam Smith y Milton Friedman, pertenecientes a la escuela clásica y monetarista, respectivamente, han diferido de lo generalmente avalado por sus escuelas, al sugerir que el dinero es no neutral, aunque se mantuvieron alineados en lo que se refiere a la exogeneidad del dinero.

Tabla 6. Puntos de vista de las escuelas de la economía acerca de las funciones del dinero

Funciones del dinero	No neutral			Neutral		
	La cantidad de dinero influye sobre la producción y el empleo			La cantidad de dinero no tiene efectos sobre la economía real		
	Autor	Escuela	Año	Autor	Escuela	Año
Exógeno (M causa a P) El aumento de la oferta monetaria causa inflación	John Locke	Transición	1691	David Ricardo	Clásica	1817
	David Hume	Transición	1752	John Stuart Mill	Clásica	1885
	Richard Cantillon	Transición	1755	Alfred Marshall	Neoclásica	1890
	Adam Smith	Clásica	1776	Irving Fisher	Neoclásica	1920
	John M. Keynes	Keynesiana	1936	Milton Friedman	Monetarista	1963
	J. Hicks y A. Hanse	Poskeynesianos	(1937, 1949)	Robert E. Lucas	NMC	1972
	Milton Friedman	Monetarista	1963			
Endógeno (P causa a M) Reposición de sados reales	Sir William Petty	Transición	1664			
	John Law	Transición	1705			
	Karl Marx	Marxista	1867			
	Knut Wicksell	Neoclásica	1898			
	John M. Keynes	Keynesiana	1936			
	J. Hicks y A. Hansen	Poskeynesianos	(1937, 1949)			
	Joseph Schumpeter	Schumpeteriana	1954			
	John Brian Taylor	N. Keynesiano (G-II)	1993			
	Larry R. Wray	Poskeynesiano	1998			

Fuente: Elaboración propia con base en bibliografía sobre teoría económica consultada.

Con respecto a la óptica monetarista de Friedman destaca la consideración de la neutralidad del dinero en el largo plazo y su no neutralidad en el corto plazo, recomendando que la creación de dinero debe guiarse por una regla de crecimiento monetario, en virtud de que, en gran parte, las fluctuaciones comerciales tienen un origen monetario y que la inflación es siempre un fenómeno monetario. Concepción monetarista acerca del dinero que lleva al representante de esta escuela a luchar contra otorgar poder discrecional a las autoridades monetarias, abogando por la decisión constitucional de establecer una regla de crecimiento constante de la masa monetaria que los bancos centrales tendrían que cumplir. Proceso educativo muy exitoso que llevó a la mayoría de los bancos centrales del mundo a comprometerse con políticas exitosas de estabilización de la inflación.

La posición teórica económica que avala la no neutralidad del dinero, se ha dividido entre las escuelas que consideran que el dinero es endógeno y las que conciben su exogeneidad; es decir, coinciden en que la cantidad de dinero en la economía y su correspondiente tasa de interés, tienen la capacidad de influir en variables de la

economía real tales como la inversión productiva privada y el consumo privado, y en consecuencia en la dinámica económica; en tanto difieren acerca de si la cantidad de dinero es causa de inflación o la inflación requiere de la reposición de saldos reales.

Economistas previos a la consideración de la economía como ciencia, a partir de la publicación de la Riqueza de las Naciones de Smith, tales como Sir Wiliam Petty y John Law, argumentaron acerca de la no neutralidad del dinero y ambiguamente sobre su endogeneidad, aspectos que fueron sistematizados por Karl Marx.

Para Marx, la no neutralidad del dinero deriva de su función como capital, el proceso de comprar para vender, que permite que el dinero aumente su magnitud mediante una plusvalía, circunstancia que evidencia que el uso del dinero no es sólo un expediente técnico que no afecta el proceso económico; en tanto en su función como dinero, su cantidad está determinada endógenamente al acomodarse para reestablecer su capacidad de compra, ante aumentos de los precios de las mercancías, en especial porque el dinero llega a la circulación con su valor, determinado por el tiempo de trabajo socialmente necesario para su producción, en el caso de los metales preciosos analizados por Marx.

Por su parte Wicksell, economista neoclásico, rompe con su escuela de pensamiento respecto a la no neutralidad del dinero, pero en especial con respecto a la exogeneidad del dinero, al considerar que los precios vienen determinados por la renta, rechazando la visión mecánica entre dinero y precios subyacentes a la teoría cuantitativa del dinero. Para Wicksell, un aumento general de los precios sólo es concebible en el caso de que la demanda general sea mayor que la oferta; debiéndose mostrar cómo y por qué la demanda monetaria de bienes excede o es inferior a la oferta de bienes en determinadas condiciones. Asimismo, al destacar el aumento de precios de las mercancías y la necesidad de aumentar la cantidad de dinero para mantener los saldos reales, Wicksell argumentaba en favor de la idea de la endogeneidad del dinero.

En este sentido, para Wicksell las variaciones de los precios de las mercancías pasan por los niveles mostrados por la oferta y demanda agregadas, en las que en ésta última la cantidad de dinero y su demanda juegan un papel relevante. Adicionalmente, los conceptos de oferta y demanda agregada, al pasar del equilibrio parcial de un mercado, al equilibrio general agregado, apuntaron hacia el posterior desarrollo de la teoría macroeconómica keynesiana de determinación del nivel de actividad económica por el lado de la demanda agregada.

En la perspectiva económica keynesiana de la determinación del ingreso a partir de las fluctuaciones de la demanda agregada, la tasa de interés se constituye en la variable que vincula el mercado monetario con el mercado de bienes. Vinculo en el que la oferta monetaria basada en la toma de decisiones de política monetaria, influyen en la demanda agregada a través de la inversión y el consumo privados, argumentación fundamental de la no neutralidad del dinero.

La perspectiva económica keynesiana innovó en la concepción respecto a la endogeneidad y la exogeneidad del dinero. En primera instancia reconoció la exogeneidad del dinero, en el sentido de que mientras haya desocupación, la ocupación cambiará proporcionalmente a la cantidad de dinero; en tanto la exogeneidad del dinero la argumenta en el sentido de que cuando se llegue a la ocupación plena, los precios variarán en la misma proporción que la cantidad de dinero. Adicionalmente, al concebir la demanda de dinero como una demanda de saldos reales, argumenta en favor de la endogeneidad del dinero, requiriéndose el aumento de la cantidad de dinero por los movimientos de precios atribuibles a desbalances entre demanda y oferta agregadas.

Así, la perspectiva económica keynesiana, considera que el dinero en ciertas condiciones del estado de la economía, como el previo al pleno empleo, es endógeno, y que una vez alcanzado el pleno empleo el dinero es exógeno, aunque siempre no neutral.

Dado que el objetivo de la presente investigación es el de abundar sobre el efecto de la política monetaria en la distribución del ingreso, y una vez revisado el marco

teórico sobre el dinero y la política monetaria, se puede estipular una hipótesis de investigación en el sentido de una relación inversa tanto de la tasa de interés de referencia como del diferencial de intermediación financiera con la distribución del ingreso, en tanto una relación directa con la penetración bancaria.

En este sentido, se considera que las escuelas del pensamiento económico que resaltan la no neutralidad del dinero son las que deben tomarse en consideración para guiar la investigación, en especial las que resaltan la influencia de la tasa de interés sobre variables de la economía real como la inversión productiva y el consumo; es decir, en la demanda agregada.

Por lo que respecta a la endogeneidad y exogeneidad del dinero, se considera que el punto de vista wickselliano es el más acertado en una economía dominada por el dinero fiduciarios, ya que considera que las variaciones de los precios de las mercancías pasan por los niveles mostrados por la oferta y demanda agregadas, en las que en ésta última la cantidad de dinero y su demanda juegan un papel relevante.

CAPÍTULO 4. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO: RETROSPECTIVA TEÓRICA E INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS DE MEDICIÓN DE LA DESIGUALDAD ECONÓMICA

En este capítulo se realiza una investigación sobre la postura de diversas escuelas del pensamiento económico acerca del tema de la distribución del ingreso entre los diversos factores de la producción, que en último término se reflejan en las desigualdades del nivel de ingreso en la sociedad, que como ya se pudo observar en el marco contextual de la presente investigación, los indicadores de distribución del ingreso son muy dispersos a nivel internacional, lo que sugiere existe una diversidad de factores que contribuyen a estas importantes diferencias internacionales en la variable RAPIB.

Asimismo, se presentan indicadores alternativos sobre la distribución del ingreso, adicionales a los analizados en el marco contextual, tales como el PIB Per Cápita, el Coeficiente de Gini y la participación relativa de las remuneraciones en el PIB, con el propósito de abonar sobre los elementos que ayudan a explicar la evolución en la distribución del ingreso en los países de la OCDE.

4.1. Evolución de la teoría económica acerca de la relación entre la remuneración real al trabajo y el crecimiento y desarrollo económicos

Se parte de analizar la postura mercantilista que enfatiza la injusta distribución del ingreso como fuente del dinamismo económico, punto de vista superado por la escuela clásica liberal, que concluye sobre una distribución equitativa del ingreso como resultado de la natural evolución del sistema de producción capitalista. Conclusión contravenida por la teoría económica marxista, basada en su punto de vista de la contradicción fundamental capitalista. Diversas escuelas, mediante un amplio abanico de hipótesis, se han desarrollado a lo largo de la evolución de la teoría económica durante el siglo XX y XXI, mismas que se analizan en este apartado.

4.1.1. Teoría económica mercantilista: la contención de las remuneraciones al trabajo como fundamento de la productividad del trabajo y la fortaleza económica nacional

El objetivo de la filosofía económica mercantilista de fortalecer al Estado política y económicamente, como un mecanismo de promover los intereses del Estado-nación, se sincronizaban con los intereses de la clase mercantil adinerada en lo relativo a las cuestiones laborales y salariales, ya que como afirman Ekelund y Hébert (2008, pp. 52 y 53) “el mantenimiento de unos salarios bajos y una población creciente fue un elemento claro en la literatura mercantilista, y tenía su origen en un deseo de mantener una distribución desigual de la renta, así como en las creencias de los mercantilistas en una curva de oferta de trabajo inclinada hacia atrás”, que reflejaba “la creencia en la utilidad de la pobreza y en la baja condición moral de los trabajadores”, por lo que “muchos mercantilistas temían que después de que los salarios alcanzasen un cierto punto, los trabajadores prefirieran el ocio adicional a la renta adicional”.

De acuerdo con Edgar Furniss, quien denominó como «utilidad de la pobreza» a la política mercantilista de salarios bajos, argumenta que dicha política descansa sobre un fundamento amoral, argumentos establecidos en su obra *La Posición del Trabajador en un Sistema de Nacionalismo: Un estudio de las teorías laborales de los mercantilistas ingleses tardíos*; respecto a los argumentos mercantilistas amorales de los salarios bajos Ekelund y Hébert (2008, p. 52) indican que:

En un extremo se parte de una premisa sustentada en la creencia de que «el sufrimiento es terapéutico» y que, si se presentase la oportunidad, un «criado» sería gandul y perezoso. Debido a la generalmente baja condición moral de las clases inferiores, los salarios elevados las llevarían a toda clase de excesos, por ejemplo, la embriaguez y el libertinaje. En otras palabras, si los salarios estuvieran por encima del nivel de subsistencia, la búsqueda de la gratificación física llevaría simplemente al vicio y a la ruina moral. La pobreza (precio alto de la

subsistencia y/o salarios bajos), por otra parte, hacía laboriosos a los trabajadores, lo que quería decir que «vivían mejor».

De manera específica, Edgar Furniss, respecto a los bajos salarios propuestos por los argumentos mercantilistas, indica que:

... los estratos más bajos de las clases trabajadoras se mantuvieran tan abundantes como fuera posible, porque Inglaterra confiaba en los miembros de este grupo para conseguir el poder económico que había de llevarla a la victoria en la lucha de las naciones por la supremacía mundial. Así, el destino de la nación estaba condicionado a la existencia de una numerosa población de trabajadores no cualificados, llevada por la estricta competencia entre ellos a una vida de laboriosidad constante, con unos salarios mínimos: «sumisión» y «contento» eran características útiles para una población semejante y estas características podían fomentarse mediante la destrucción de la ambición social entre sus miembros (Furniss, 1957, p. 150).

En este sentido el pensamiento mercantilista establece una relación directa entre los salarios bajos y la dinámica del volumen de producción de una nación, concepción que contrastaba con la perspectiva del economista liberal Adam Smith, que, en tiempos cronológicamente similares, argumentaba sobre una relación directa de la participación de los salarios en el producto anual con la posibilidad de la expansión del ritmo de producción.

4.1.2. Adam Smith: causalidad bidireccional entre la mejora salarial y el crecimiento y desarrollo económicos

La teoría económica clásica liberal, propuesta por Adam Smith, en su obra *Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones* publicada en 1776, en su Libro Primero, Capítulo VI Sobre los elementos componentes del precio de las mercancías, indica que, una vez establecida la

acumulación del capital y la apropiación de la tierra, el precio de cualquier mercancía individual o el conjunto de todas ellas se resuelve entre salarios, beneficio y renta, en sus palabras se tiene:

Así como el precio o valor en cambio de cada mercancía en particular, y tomada separadamente, se resuelve en una o en otra de estas tres partes, o bien en todas ellas, de igual suerte el de todas las mercancías que componen el valor anual del producto de cada nación, considerado en su conjunto, se reduce necesariamente a estas tres porciones, y se distribuye entre los diferentes habitantes del país como salarios de su trabajo, beneficios de su capital o renta de su tierra (Smith, 1776, p. 51).

Una vez establecida la distribución del valor de la producción nacional por el lado del pago a los factores de la producción, Smith realiza una hipótesis acerca de la influencia de la distribución del ingreso en el crecimiento económico, indicando que conforme mayor sea la parte del producto que se destine a los salarios mayor será el ritmo del crecimiento económico, derivado del mayor nivel de empleo que se genera, en sus propias palabras:

En un país civilizado son muy pocas las mercancías cuyo valor en cambio se deba únicamente al trabajo, porque en la mayoría de ellas entran en bastante proporción la renta y el beneficio, de donde resulta que el producto anual de su trabajo es siempre suficiente para comprar o disponer de una mayor cantidad de trabajo del que se emplea en obtener, manufacturar y transportar el producto al mercado. Si la sociedad se hallase en condiciones de emplear anualmente todo el trabajo de que puede disponer en el curso del año, como la cantidad de trabajo se incrementaría grandemente de uno a otro, el producto de cada uno de los años sucesivos se incrementaría de una manera enorme con relación al anterior. Pero no hay un solo país en que el producto anual integro se emplee en mantener a los trabajadores. Los ociosos consumen en todos esos países una gran parte del producto y, según sean las proporciones como se distribuye éste, anualmente, entre esas dos clases tan

opuestas, así crecerá, disminuirá o permanecerá estacionario cada año su valor promedio o corriente (Smith, 1776, p. 53).

De esta manera, Smith sugiere que una distribución del ingreso que favorezca el pago de los salarios se traduce en una nación más prospera, lo que generará recursos suficientes para contratar más empleo, este círculo virtuoso de crecimiento productivo y mejora de la participación de los salarios en el producto anual puede leerse como una sociedad prospera y equitativa. Más aún, Smith resalta la causalidad bidireccional entre la dinámica del crecimiento de la riqueza nacional, impulsada por el aumento del capital, y la demanda de empleo, reflejada en el fortalecimiento de los salarios, de la siguiente manera:

En consecuencia, la demanda de mano de obra asalariada aumenta necesariamente con el incremento del ingreso y del capital de las naciones, y no puede aumentar sino en ese caso. El aumento del ingreso y del capital es el incremento de la riqueza nacional. En consecuencia, la demanda de este tipo de obreros aumenta de una manera que pudiéramos llamar natural con el incremento de la riqueza nacional, y no puede subir sino existe ese aumento.

Lo que motiva al alza de los salarios, no es la magnitud real de la riqueza de la nación, sino su continuo incremento. Por lo tanto, donde los salarios están más altos no es en los países más ricos, sino en los más laboriosos o en los que más rápidamente se enriquecen (Smith, 1776, p. 68).

A su vez, el punto de vista liberal de Smith lo lleva a establecer una relación directa entre los salarios altos y la dinámica productiva, al sugerir que:

La recompensa liberal del trabajo fomenta la propagación de la clase baja y, con ella, la laboriosidad del pueblo. Los salarios del trabajo son un estimulante de la actividad productiva, la cual, como cualquier otra cualidad humana, mejora proporcionalmente al estímulo que recibe. Una manutención abundante aumenta la fortaleza corporal del trabajado, y la

agradable confianza de mejorar su condición, así como la de acabar sus días en plenitud y desahogo, le animan a movilizar todos sus esfuerzos. En consecuencia, nos encontramos que allí donde los salarios del trabajo son crecidos, los obreros son más activos, diligentes y expeditivos que donde son bajos; ... (Smith, 1776, p. 79).

Para Smith, la influencia de los salarios altos no se limita en su efecto positivo sobre la laboriosidad de los trabajadores y su impacto en el crecimiento económico, sino que concibe al alto salario real, como un factor relevante de una sociedad floreciente y feliz; es decir, una sociedad con desarrollo económico, idea que expresa al analizar el fortalecimiento del salario real a lo largo del siglo XVIII y su influencia en el estado general de la sociedad, indicando al respecto que:

La recompensa real del salario, o sea la cantidad efectiva de las cosas necesarias y útiles para la vida que dicha recompensa procura al obrero, ha aumentado en el curso de la presente centuria quizá en mayor proporción que el precio en dinero. No sólo el grano es algo más barato, sino también otras muchas cosas, de las que el pobre laborioso deriva una dieta variada y agradable (Smith, 1776, p. 76).

...

Esta mejora en las condiciones de las clases inferiores del pueblo ¿debe considerarse ventajosa o perjudicial para la sociedad? La respuesta a primera vista parece muy sencilla. Los criados, los trabajadores y los operarios de todas las categorías constituyen la mayoría en toda sociedad política de importancia. En consecuencia, no puede ser perjudicial para el todo social lo que aprovecha a la mayor parte de sus componentes. Ninguna sociedad puede ser floreciente y feliz si la mayor parte de sus miembros son pobres y miserables. Es por añadidura, equitativo que quienes alimentan, visten y albergan al pueblo entero participen de tal modo en el producto de su propia labor que ellos también

se encuentren razonablemente alimentados, vestidos y alojados (Smith, 1776, pp. 76-77).

El vínculo directo establecido por Smith entre la mejora real del salario y su mayor participación en el producto anual, con respecto al crecimiento y desarrollo económicos, forma parte de lo que Eric Roll considera el esbozo que hizo Smith de “una teoría de la evolución económica con fuertes posibilidades de conflicto entre intereses económicos encontrados” (Roll, 1994, p. 160), sugiriendo, como ya se ha observado, una alineación de los intereses de los obreros con los de la sociedad en cuanto al aumento general de la riqueza; igual sentido de alineación percibe respecto de quienes perciben la renta de la tierra, pero contraria de quienes dependen de la generación de utilidades.

La alineación de los intereses del terrateniente con el interés general de la sociedad, de acuerdo con Smith se establece en virtud de que “todo adelanto en el ambiente que rodea a una sociedad tiende, de una manera directa o indirecta, a elevar la renta real de la tierra”, en tanto que “la extensión del cultivo y las mejoras efectuadas contribuyen a ese aumento de una manera directa” (Smith, 1776, p. 238).

Por otra parte, Smith sugiere que “el interés de quienes viven de beneficios no tiene la misma conexión con el interés general de la sociedad” (Smith, 1776, p. 240), ya que, como se observó en párrafos anteriores, para Smith el aumento de capital es una condición necesaria del crecimiento económico, en tanto dicho “aumento del capital, que hace subir los salarios, propende a disminuir el beneficio” (Smith, 1776, p. 85), llevando a argumentar que “la tasa de beneficios no sube, cual acontece con la renta y los salarios, a medida que aumenta la prosperidad, ni desciende cuando la sociedad decae. Por el contrario, es naturalmente baja en los países ricos, y alta en las naciones pobres, elevándose a los niveles más altos en aquellos pueblos que caminan desbocados a la ruina” (Smith, 1776, p. 240), lo que lleva a Smith a considerar a quienes viven de las utilidades “una clase de gentes cuyos intereses no suelen coincidir exactamente con los de la comunidad, y más bien tienden a deslumbrarla y a oprimirla, como la experiencia ha demostrado en muchas ocasiones” (Smith, 1776, p. 241).

4.1.3. David Ricardo: participación progresiva de los salarios en el producto como consecuencia del crecimiento económico y signo del desarrollo económico

En la perspectiva del economista David Ricardo, plasmada en su obra Principios de Economía Política y Tributación publicada en 1817, el problema primordial de la economía política es el descubrimiento de las leyes que determinan la distribución del producto de la tierra al cual define como “todo lo que se obtiene de su superficie mediante la aplicación aunada del trabajo, de la maquinaria y del capital”, producto que “se reparte entre tres clases de la comunidad, a saber: el propietario de la tierra, el dueño del capital necesario para su cultivo, y los trabajadores por cuya actividad se cultiva” (Ricardo, 1817, p. 5). Perspectiva que resalta cuando indica que “la economía política cree que es una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza; creo que más bien debería llamarse una investigación de las leyes que determinan la división del producto de la industria entre las clases que concurren en su formación” (Ricardo, 1823, p. 175).

Para explicar la distribución del producto entre renta, salario y utilidades, Ricardo ofrece sus teorías de la renta diferencial, los salarios de subsistencia, y la influencia de la competencia y la acumulación de capital sobre las utilidades, llevándolo a concluir una relación inversa entre los salarios y las utilidades, a la cual se refirió como la “teoría según la cual las utilidades dependen de los salarios” (Ricardo, 1817, p. 91). Relación que tiene su fundamento en las consideraciones que Ricardo hace respecto a que el valor total de los bienes manufacturados por el empresario “se divide solamente en dos porciones: la una constituye el beneficio; la otra, la retribución de la mano de obra”, y en virtud de que los salarios tienden a aumentar “a causa del alza de precios de los cereales”, ... entonces las “utilidades necesariamente tendrían que disminuir” (Ricardo, 1817, p. 84). Adicionalmente a sugerir una relación inversa entre salarios y utilidades, de manera general Ricardo acepta una mayor participación de la renta y los salarios en el producto de una sociedad con un progreso económico superior, al indicar que “cuando, sin embargo, la acumulación de capital se hace muy grande, pese al valor aumentado, éste será

distribuido de tal manera que se destine un valor menor que antes a utilidades, aumentándose, en cambio, el destinado a salarios y renta” (Ricardo, 1817, p. 95).

La teoría de la renta diferencial de Ricardo comienza por definir con exactitud lo que debe considerarse la renta de la tierra como “aquella parte del producto de la tierra que se paga al terrateniente por el uso de las energías originarias e indestructibles del suelo” (Ricardo, 1817, p. 51); por su parte, en su argumentación acerca de las leyes reguladoras del progreso de la renta, indica que al igual que pasa con el aire que se usa como insumo en procesos productivos como el de la cerveza, su oferta ilimitada evita que este tenga algún precio, el uso de la tierra no debería ocasionar ningún cargo si ésta “tuviera las mismas propiedades , si su cantidad fuera ilimitada y su calidad uniforme”, condiciones a las que Ricardo encuentra una excepción, “a menos que brindara ventajas peculiares de situación” (Ricardo, 1817, p. 53).

En consecuencia, para Ricardo el pago de renta por el uso de la tierra, se genera “únicamente porque la tierra no es ilimitada en cantidad ni uniforme en calidad, y porque con el incremento de la población, la tierra de calidad inferior o menos ventajosamente situada tiene que ponerse en cultivo” (Ricardo, 1817, p. 53), asegurando que la magnitud de la renta de la tierra de un nivel superior de calidad respecto a la inmediata inferior, está en función directa de sus diferencias de fertilidad, indicando al respecto que “con el progreso de la sociedad, cuando se inicia el cultivo de la tierra del segundo grado de fertilidad, principia inmediatamente la renta en la tierra de la primera calidad, y la magnitud de dicha renta dependerá de la diferencia en la calidad de estas dos porciones de tierra” (Ricardo, 1817, p. 53).

El proceso de generación de la renta de la tierra que se dio con el consecutivo uso de las tierras de primera y segunda calidad, continúa cuando es requerido el cultivo de las tierras de tercera calidad en fertilidad, generado renta inicial en las tierras de segunda calidad y ampliando la renta de las de primera calidad, proceso que es la base de generación de la renta total de la tierra y al cual denomina teoría de la renta diferencial de la tierra, proceso que Ricardo describe de la siguiente forma:

Cuando se inicia el cultivo de tierras de tercera calidad, la renta comienza inmediatamente en la de segunda, y está regulada, como antes, por las diferencias en sus energías productivas. Al mismo tiempo, la renta de la primera calidad aumentará, ya que ésta siempre debe ser superior a la segunda, por razón de la diferencia existente entre el producto que rinde, con una cierta cantidad de capital y de trabajo. Con cada nueva etapa en el progreso de la población que obliga a un país a recurrir a tierras de peor calidad para permitirle abastecerla con alimentos, la renta aumentará en la totalidad de las tierras más fértiles (Ricardo, 1817, p. 53).

...

El aumento de la renta es siempre efecto de la riqueza creciente del país y de la dificultad de procurar alimentos para su creciente población (Ricardo, 1817, p. 58).

En este sentido, Ricardo concluye una causalidad directa del aumento de la población y la riqueza de una nación hacia el incremento del nivel de la renta de la tierra, cuando en dicha nación sus tierras agrícolas tienen distintos poderes productivos. En esta secuencia de argumentación también establece una relación directa entre la acumulación de capital y el nivel de la renta de la tierra al indicar que, al depender de manera directa la cantidad de población y el nivel de su riqueza de la acumulación de capital, “cualquier reducción del capital lleva como necesarias secuelas una menor demanda efectiva de cereales, una baja de precio y una disminución del cultivo”, por lo que “las tierras de calidad cada vez menos improductivas serán sucesivamente abandonadas, el valor en cambio del producto disminuirá y la tierra de mejor calidad será la cultivada en último recurso, y entonces no pagará renta” (Ricardo, 1817, p. 59). Las mejoras en la agricultura y su efecto sobre la renta de la tierra no escapan al análisis de David Ricardo, al sostener que “los mismo efectos pueden registrarse, sin embargo, cuando aumenta la población y la riqueza de un país, si dicho incremento está acompañado por notables mejoras de la agricultura, las cuales producirán los mismos efectos de disminuir la necesidad

de cultivo de tierras pobres o de ampliar la cantidad de capital para el cultivo de porciones más fértiles” (Ricardo, 1817, pp. 59-60).

Por lo que respecta al análisis de los salarios, la teoría económica ricardiana de los salarios de subsistencia, argumenta que “el precio natural de la mano de obra es el precio necesario que permite a los trabajadores, uno con otro, subsistir y perpetuar su raza, sin incremento ni disminución” (Ricardo, 1817, p. 71), el cual debe servir para sostener al trabajador y a su familia, mismo que “no depende de la cantidad de dinero que pueda percibir por concepto de salarios, sino de la cantidad de alimentos, productos necesarios y comodidades de que por costumbre disfruta, adquiriéndola con dinero” (Ricardo, 1817, p. 71), concepto del salario real que va más allá de la mera subsistencia alimentaria del trabajador y su familia, abonando aspectos adicionales que están determinados por factores sociales e históricos que le son habituales; es decir, por un determinado nivel de vida que se acostumbra en su sociedad.

Acerca del precio natural de la mano de obra, Ricardo aseguraba que éste mostraba una tendencia siempre a aumentar, asociada directamente con el progreso de la sociedad, en virtud de que “uno de los principales bienes que regula su precio natural (precio de los productos de primera necesidad) tiene tendencia a encarecer, debido a la mayor dificultad para producirlo” (Ricardo, 1817, p. 71).

Esta tendencia general al aumento del precio natural de la mano de obra podía ser compensado o no, fortaleciendo o disminuyendo el salario real, de acuerdo a la dinámica mostrada por los salarios nominales, mismos que estaban en una correlación directa con el aumento del capital y el mejoramiento social general, relación de variables que Ricardo expresa de la siguiente manera:

Así pues, con cualquier mejora de la sociedad, con cualquier incremento en su capital, aumentarán los salarios de mercado de la mano de obra; pero la permanencia de ese aumento dependerá de si aumentó también el precio natural de la mano de obra; ello, a su vez, dependerá del

aumento en el precio natural de aquellos productos indispensables en los que se gastan los salarios del trabajador (Ricardo, 1817, p. 73).

En relación con la formación de utilidades y su correspondiente tasa de utilidad, David Ricardo indica que el principio que reparte el capital entre las industrias, el cual indica que “el capital se mueve de un empleo a otros precisamente debido a la desigualdad en las utilidades” (Ricardo, 1817, p. 91), termina por provocar ya sea la igualación de la tasa de utilidades entre industrias o fijar proporciones estables entre la tasa de utilidad de diversas industrias, sugiriendo para cada caso la siguiente argumentación:

1. Igualación de la tasa general de utilidades: El “deseo eterno por parte de todos los empresarios, que consiste en abandonar una actividad menos provechosa por otra que reporta más ventajas, registra una fuerte tendencia a igualar la tasa general de utilidades” (Ricardo, 1817, p. 67).
2. Fijación de proporciones entre tasas de utilidades: Ricardo indica que la dinámica empresarial de buscar la mayor tasa de utilidades para el capital, también puede desembocar en “fijar éstas en proporciones tales que, según estimación de las partes, compense cualquier ventaja que uno pueda tener; o parece tener sobre los demás” (Ricardo, 1817, p. 67); en otras palabras, “un capitalista que procura empleo provechoso para sus fondos, tomará naturalmente en cuenta todas las ventajas que caracterizan a una ocupación con respecto a otra. Por tanto estará dispuesto a sacrificar parte de su utilidad monetaria, en consideración a la garantía, sencillez y facilidad o cualquier otra ventaja, real o imaginaria, que una colocación pueda tener sobre otra” (Ricardo, 1817, p. 68).

En este contexto, Ricardo define al capital como “aquella parte de la riqueza de una nación que se emplea en la producción, y comprenden los alimentos, vestidos, herramientas, materias primas, maquinaria, etc., necesario para dar efectividad al trabajo” (Ricardo, 1823, p. 72).

La teoría del desarrollo económico de David Ricardo, puede sintetizarse en los efectos que provoca el incremento constante y gradual del capital sobre la distribución del producto entre renta, salarios y utilidades, en una atmosfera de producto total creciente, al aludir a lo que Ricardo considera el objetivo de la economía política, el cual fue mencionado previamente y se refiera a la “investigación de las leyes que determinan la división del producto de la industria entre las clases que concurren en su formación” (Ricardo, 1823, p. 175).

Al respecto, se considera que la propuesta ricardiana del desarrollo económico alude a los efectos que provoca el aumento constante y gradual del capital, sobre la participación de la renta, los salarios y las utilidades en el producto. Estableciendo una relación directa entre el aumento del capital, la población y el progreso económico, al indicar que “si el incremento del capital es constante y gradual, la demanda de mano de obra puede estimular constantemente el crecimiento demográfico” (Ricardo, 1817, p. 75); aumento de la población que es fundamento del crecimiento tanto de la renta como del salario, ya que como indica Ricardo, “al aumentar la población, los artículos necesarios aumentarían continuamente de precio, puesto que será necesario emplear una mayor cantidad de mano de obra para producirlos” (Ricardo, 1817, p. 77), circunstancia que lo lleva a sugerir que “la misma causa que hace crecer la renta, o sea la creciente dificultad de proveerse de una cantidad adicional de alimentos por medio de la misma cantidad proporcional de trabajo, elevará también los salarios; por consiguiente, si el dinero tuviera un valor invariable, tanto la renta, como los salarios tendrían una tendencia al alza, junto con el aumento de las riquezas” (Ricardo, 1817, p. 78).

A este ambiente de crecimiento económico, le subyace su propio desarrollo económico, en el sentido de que le corresponde una mayor participación de la renta y los salarios en el producto creciente, como efecto directo de los conceptos en los que se fundamentan las teorías de la renta diferencial y los salarios de subsistencia; en tanto la participación relativa de las utilidades en el producto va menguando como efecto de la igualación de la tasa general de utilidades y la fijación de proporciones estables entre las tasas de utilidades, dada la competencia entre los

capitalistas por colocar montos crecientes de capital en los usos más rentables, y en virtud de que “las utilidades tienden naturalmente siempre a decrecer, puesto que al progresar la sociedad y la riqueza, la cantidad adicional de alimentos requerida sólo se obtiene por el sacrificio de una cantidad creciente de mano de obra” (Ricardo, 1817, p. 92), caso en el que “la necesidad que siente el obrero de pagar un precio mayor al adquirir esos productos necesarios, le obligaría a pedir un salario más alto, y siempre que se aumente el salario, se reducirán necesariamente las utilidades” (Ricardo, 1817, p. 91). Proceso de acumulación que encuentra su límite máximo, al que se le ha denominado estado estacionario, cuando la dinámica demográfica impulsa los salarios a un nivel que igualan la totalidad de los ingresos del agricultor, situación en la que “deberá cesar la acumulación, puesto que ningún capital, podrá, en ese caso, producir utilidad alguna, ni puede solicitarse el empleo de mano de obra adicional, y en consecuencia, la población habrá alcanzado su punto máximo” (Ricardo, 1817, p. 92).

Sin embargo, esta circunstancia económica excepcional de cese de la acumulación por una combinación de altos salarios del trabajador agrícola y nulas utilidades del agricultor, propiciado por el aumento de la población y de los precios de los alimentos, de acuerdo con el mismo Ricardo, “se ve afortunadamente contrarrestada a intervalos repetidos por las mejoras en la maquinaria empleada para la producción de los artículos necesarios, así como por los descubrimientos científicos registrados en el sector agrícola, lo cual nos permite prescindir de una gran cantidad de mano de obra que antes era necesaria, y en consecuencia, disminuir el precio de los artículos primarios que necesita el trabajador” (Ricardo, 1817, p. 92).

Otro hecho relevante, que no debe pasarse por alto es que en la visión del desarrollo económico de David Ricardo, se hace referencia a la influencia que pueden ejercer algunos factores institucionales sobre dicho proceso económico, al indicar que “en países donde existe abundancia de tierras fértiles, pero donde por ignorancia, desidia y barbarie de sus habitantes éstos se exponen a los males del hambre y de la necesidad, ... mal que procede de un mal gobierno, de la inseguridad de la

propiedad y de la falta de educación de sus habitantes de toda escala social”, indica que la solución de este problema y para que los ciudadanos sean más felices, se “requieren únicamente ser gobernados mejor, y mejor instruidos, ya que el aumento del capital sería el resultado inevitable, después del incremento de la población” (Ricardo, 1817, p. 75), dando relevancia a aspectos como la seguridad jurídica, el buen gobierno y la educación como factores fundamentales del crecimiento y desarrollo económicos.

En términos generales, Ricardo sintetiza y a la vez matiza su conclusión general sobre la distribución del producto y el desarrollo económico en los siguientes términos:

... en todos los países y en todos los tiempos, las utilidades dependen de la cantidad de mano de obra necesaria para proveer a los obreros de los artículos necesarios en aquella tierra o con el capital que no produce renta. En consecuencia, los efectos de la acumulación serán distintos en los diferentes países, y dependerán principalmente de la fertilidad de la tierra. Por extenso que un país sea, si sus tierras son de inferior calidad, y si prohíbe la importación de productos alimenticios, se logrará la más moderada acumulación del capital con una gran reducción en la tasa de utilidades, y un rápido aumento de la renta. Por el contrario, un país pequeño pero fértil, sobre todo si se permite la libre importación de productos alimenticios, podrá acumular grandes cantidades de capital sin sufrir una gran disminución en la tasa de utilidades, ni grandes aumentos en la renta de la tierra (Ricardo, 1817, pp. 96-97).

Finalmente, y en relación con el tema de la participación de los salarios en la distribución funcional de la renta, es importante resaltar que Ricardo, con base en un sentimiento de conmiseración, aboga por el bienestar de las clases trabajadoras como signo de humanismo y una población en crecimiento, al indicar que “cualquier persona humanitaria no puede sino desear que en todos los países las clases trabajadoras saboreen las comodidades y los goces, y que se les estimule por todos

los medios legales para obtenerlas. No puede existir mejor salvaguarda contra una población superabundante” (Ricardo, 1817, p. 76).

4.1.4. Karl Marx: pérdida de presencia relativa del capital variable en la composición orgánica del capital como consecuencia de la intensificación del proceso de acumulación capitalista

En la tradición clásica liberal la economía política pasó de enfocarse en el tema de investigación científica de la naturaleza y causas de la generación de la riqueza con Smith, a la investigación de las leyes que determinan la distribución del producto entre las clases que concurren en su formación con Ricardo. Karl Marx en su Prólogo a la Contribución a la Crítica de la Economía Política publicado en 1859, indica que en la economía política debe buscarse el fundamento de la anatomía de la sociedad civil; en otras palabras, que “tanto las relaciones jurídicas como las formas de Estado no pueden comprenderse por sí mismas ni por la llamada evolución general del espíritu humano, sino que, por el contrario, radican en las condiciones materiales de vida” (Marx, 1859, p.1).

En este sentido Marx concibe la economía política como el estudio de las relaciones sociales de producción, que corresponden a una determinada fase de desarrollo de las fuerzas productivas materiales, las cuales influyen sobre la forma que toma la organización general de la sociedad, en sus palabras indica que “el conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la que se levanta la superestructura jurídica y política y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social”, punto de vista que forma la base de la explicación de la evolución de la sociedad al establecer Marx que:

Al llegar a una fase determinada de desarrollo las fuerzas productivas materiales de la sociedad entran en contradicción con las relaciones de producción existentes o, lo que no es más que la expresión jurídica de esto, con las relaciones de propiedad dentro de las cuales se han desenvuelto hasta allí. De formas de desarrollo de las fuerzas

productivas, estas relaciones se convierten en trabas suyas, y se abre así una época de revolución social. Al cambiar la base económica se transforma, más o menos rápidamente, toda la inmensa superestructura erigida sobre ella (Marx, 1859, p. 2).

Considerada la economía política desde la perspectiva marxista que sugiere que la suma total de las condiciones materiales de la vida social son la raíz de las diferentes formas del Estado y de las instituciones jurídicas, Marx pudo derivar “los dos elementos que constituyen la base sociológica de su análisis económico: la interpretación económica de la historia y la teoría de las clases y de la lucha de las mismas” (Roll, 1994, p. 234).

La interpretación económica de la historia, que a la postre sería denominada materialismo histórico, centró el desarrollo de la economía política marxista ante la necesidad de descubrir la fuerza motriz del cambio del modo de producción capitalista, llevándolo a sugerir que:

La contradicción básica del capitalismo es el carácter cada vez más social y cooperativo de la producción que hacen inevitable las nuevas fuerzas productivas que la humanidad posee y la propiedad individual de los medios de producción. Esta contradicción se pone de manifiesto en la existencia de dos clases, capitalistas y obreros, la una dueña de los medios de producción (de las condiciones materiales de la producción), la otra dueña únicamente de su fuerza de trabajo (los medios para poner en marcha la producción). Este antagonismo inevitable tiene por consecuencia la lucha entre las dos clases cuyos intereses son incompatibles (Roll, 1994, p. 236).

De este antagonismo de clases sociales en el capitalismo, Marx deriva su teoría de la explotación, que en esencia explica la razón por la que el valor de cambio de determinado tiempo de trabajo que se asocia al costo de conservación de la fuerza de trabajo; es decir, el salario, es menor que su valor de uso asociado a su rendimiento o el producto generado a lo largo de ese mismo tiempo de trabajo,

dando origen al surgimiento de un excedente, al cual denomina plusvalía; al que se refiere como un valor mayor y que define en los siguientes términos:

Y nuestro capitalista persigue dos objetivos. En primer lugar, producir un valor de uso que tenga un valor de cambio, producir un artículo destinado a la venta, una *mercancía*. En segundo lugar, producir una *mercancía cuyo valor cubra y rebase la suma de valores de las mercancías invertidas en su producción*, es decir, de los medios de producción y de la fuerza de trabajo, por lo que *adelantó* su buen dinero en el mercado de mercancías. No le basta con producir un *valor de uso*; no, él quiere producir una *mercancía*; no sólo un valor de uso, sino un valor; y tampoco se contenta con un *valor* puro y simple, sino que aspira a una *plusvalía*, a un *valor mayor* (Marx, 1867, p. 138).

Para Marx, este excedente, valor mayor o plusvalía, como ya se adelantó, surge de la diferencia entre el valor de cambio y el valor de uso de la fuerza de trabajo:

Pero el trabajo pretérito encerrado en la fuerza de trabajo y el trabajo vivo que ésta puede desarrollar, su costo diario de conservación y su rendimiento diario, son dos magnitudes completamente distintas. La primera determina su valor de cambio, la segunda forma su valor de uso. El que para alimentar y mantener en pie la fuerza de trabajo durante veinticuatro horas haga falta *media jornada de trabajo*, no quiere decir, ni mucho menos, que el obrero no pueda *trabajar durante una jornada entera*. El *valor* de la fuerza de trabajo y su *valorización* en el proceso de trabajo son, por tanto, dos factores completamente distintos ... el factor decisivo es el *valor de uso específico de esta mercancía*, que le permite ser fuente de valor, y de más valor que el que ella misma tiene. He aquí el *servicio* específico que de ella espera el capitalista (Marx, 1867, p. 144).

La valorización de la fuerza de trabajo en el proceso productivo, la extracción de plusvalía ha rendido sus frutos. “El *dinero* se ha *convertido en capital*” (Marx, 1867,

p. 145). La característica esencial del sistema capitalista radica en lograr la mayor eficiencia en la extracción de plusvalía, ya que de acuerdo con Marx “el capital no tiene más que un instinto vital: el instinto de acrecentarse, de crear plusvalía, de absorber con su parte *constante*, los medios de producción, la mayor masa posible de trabajo excedente” (Marx, 1867, p. 179), complementando su apreciación al indicar que “como productor de laboriosidad ajena, extractor de plusvalía y explotador de fuerza de trabajo, el capital sobrepuja en energía, en desenfreno y en eficacia a todos los sistemas de producción basados directamente en los trabajos forzados, que le precedieron” (Marx, 1867, p. 248). Intención que de acuerdo con Marx puede lograrse mediante dos métodos básicos, “la *prolongación* de la jornada de trabajo” a la que denomina “*plusvalía absoluta*” o “*reduciendo* el tiempo de trabajo necesario” a la que denomina “*plusvalía relativa*” (Marx, 1867, p. 252).

Así, la noción de plusvalía se asocia directamente al concepto de la jornada de trabajo o tiempo durante el cual trabaja el obrero, “el tiempo durante el que el capitalista consume la fuerza de trabajo que compró” (Marx, 1867, p. 179), la cual está conformada por el tiempo de trabajo necesario y el tiempo de trabajo excedente, llevando a concluir a Marx que:

La jornada de trabajo no representa, por tanto, una *magnitud* constante, sino *variable*. Una de las dos partes que la integran se halla condicionada por el tiempo de trabajo requerido para la reproducción continua del propio obrero, pero su duración total cambia al cambiar la longitud o duración del trabajo excedente. Es decir, que la jornada de trabajo es susceptible de determinación, pero no constituye de suyo un factor determinado (Marx, 1867, p. 178).

Marx hace referencia al tiempo de trabajo necesario como “la *parte de la jornada de trabajo* que se limita a producir un equivalente del valor de la fuerza de trabajo” (Marx, 1867, p. 250), en tanto define al tiempo de trabajo excedente a partir de la condición de que “dondequiera que una parte de la sociedad posee el monopolio de los medios de producción nos encontramos con el fenómeno de que el trabajador, libre o esclavizado, tiene que añadir al tiempo de trabajo necesario para poder vivir

una cantidad de tiempo suplementario, durante el cual trabaja para producir los medios de vida destinados al propietario de los medios de producción” (Marx, 1867, pp. 180-181).

Respecto al tiempo de trabajo necesario Marx indica que este puede reducirse mediante el aumento de “la *capacidad productiva del trabajo*, haciendo bajar de este modo el *valor de la fuerza de trabajo* y disminuyendo así la parte de la jornada de trabajo necesaria para la reproducción de ese valor” (Marx, 1867, p. 252), proceso que detalla en los siguientes términos:

Para que disminuya el *valor de la fuerza de trabajo*, el *aumento de la capacidad productiva* de éste tiene que afectar a ramas industriales cuyos productos determinen aquel valor y que, por tanto, figuren entre los medios de vida habituales o puedan suplirlos. Pero el valor de la mercancía no depende solamente de la cantidad de trabajo que le imprime la forma con que se lanza al mercado, sino que depende también de la masa de trabajo contenida en sus *medios de producción* ... el aumento de la capacidad productiva y el correspondiente *abaratamiento de las mercancías* en aquellas industrias que suministran los elementos materiales del capital *constante*, los instrumentos de trabajo y los materiales para elaboración de los medios de vida necesarios, contribuyen, por tanto, a hacer bajar el valor de la fuerza de trabajo (Marx, 1867, p. 253).

Marx considera como una condición permanente del proceso de reproducción del capital, “la conservación y reproducción constante de la clase obrera” (Marx, 1867, p. 481), por medio de su consumo individual, que consiste en que “el obrero invierte el dinero con que se le paga la fuerza de trabajo en *medios de vida*” (Marx, 1867, p. 480), lo cual le permite desarrollar el consumo productivo que da por resultado la vida del capitalista, tipo de consumo que consiste en que el obrero “en el proceso mismo de la producción *consume mediante su trabajo* medios de producción, convirtiéndolos en productos de valor superior al capital desembolsado” (Marx, 1867, p. 480). Pero la lógica del acrecentamiento del capital por medio de la

acumulación de la plusvalía, requiere la preponderancia del consumo productivo sobre el consumo individual, ya que “dentro de los límites de lo absolutamente necesario, el consumo individual de la clase obrera vuelva a convertir el capital abonado a cambio de la fuerza de trabajo en nueva fuerza de trabajo explotable por el capital” (Marx, 1867, p. 481); así, en esta lógica de la reproducción capitalista, son fundamentales los bajos salarios pagados a la clase obrera, idea expresada por Marx en los siguientes términos:

Por eso el capitalista y su ideólogo, el economista, sólo consideran *productiva* la parte del consumo individual del obrero necesaria para perpetuar la clase obrera, es decir, aquella parte que el obrero tiene forzosamente que consumir para que el capital devore la fuerza de trabajo; todo lo demás que el obrero puede consumir por gusto suyo es *consumo improductivo*. Si la acumulación de capital produjese un aumento del salario y, por tanto, un incremento de los medios de consumo del obrero, sin que aumentase el consumo de la fuerza de trabajo por el capital, el capital adicionado se *consumiría improductivamente*. En efecto, el consumo individual del obrero es *improductivo para él mismo*, pues no hace más que reproducir el *individuo necesario*; sólo es *productivo para el capitalista y para el estado*, puesto que produce la *fuerza productora de riqueza para otros* (Marx, 1867, p. 482).

Al analizar la reproducción del capital en escala ampliada, que en esencia significa la transformación de la plusvalía en capital, creando la oportunidad de pagar nuevos obreros por explotar con el trabajo no pagado a obreros explotados previamente, se está aplicando con carácter permanente la transformación del dinero en capital, desarrollándose en la más completa armonía con las leyes económicas de la producción de mercancías, abriendo el derecho, en el período capitalista, a que “la riqueza social se convierta, en proporciones cada vez mayores, en propiedad de quienes disponen de medios para apropiarse constantemente el trabajo no retribuido de otros” (Marx, 1867, p. 495).

Una vez definidas categorías económicas como las del valor, valor de uso y valor de cambio de las mercancías, entre éstas el trabajo; jornada de trabajo y sus componentes el tiempo de trabajo necesario y el tiempo de trabajo excedente; así como la plusvalía, y su cuota y su masa; el consumo individual y el consumo productivo; los esquemas de reproducción simple y en escala ampliada del capital; e identificado el natural antagonismo en el sistema capitalista de producción entre el capital y el trabajo, la plusvalía y el salario, Marx arriba a su ley general de la acumulación capitalista, que en esencia estudia “la influencia que el incremento de capital ejerce sobre la suerte de la clase obrera”, proceso en el que “el factor más importante, en esta investigación, es la composición del capital y los cambios experimentados por ella en el transcurso del proceso de la acumulación” (Marx, 1986, p. 517), que en términos generales está envuelta “en un constante *cambio cualitativo de su composición*, haciendo aumentar incesantemente el capital constante a costa del capital variable” (Marx, 1867, p. 532).

El cambio cualitativo que presenta la composición orgánica del capital, implica el descenso relativo del capital variable, pérdida de presencia relativa del capital variable en el capital total, que de acuerdo con los análisis de Marx, se acelera “con el incremento del capital total y avanza con mayor rapidez que éste (Marx, 1867, p. 533), proceso que se manifiesta en última instancia en un sector obrero remanente, ya que el proceso de acumulación capitalista que favorece la tecnificación del proceso productivo, y la concentración y centralización del capital, provoca “un *crecimiento absoluto constante de la población obrera, más rápido que el del capital variable o el de los medios de ocupación que éste suministra*. Pero este crecimiento no es constante, sino *relativo*: la *acumulación capitalista* produce constantemente, en proporción a su intensidad y a su extensión, una *población obrera excesiva para las necesidades medias de explotación del capital*, es decir, una población obrera *remanente o sobrante*” (Marx, 1867, p. 533).

Así, la constante evolución de la capacidad productiva del capitalismo genera un exceso de trabajo obrero más allá de las propias necesidades de explotación del capital; sin embargo, este desequilibrio estructural en el mercado de trabajo se

presenta como una condición necesaria de la permanencia del sistema de explotación capitalista, tal como lo establece la ley general, absoluta, de la acumulación capitalista:

Cuanto mayores son las riquezas sociales, el capital en funciones, el volumen y la intensidad de su crecimiento y mayores también, por tanto, la magnitud absoluta del proletariado y la capacidad productiva de su trabajo, tanto mayor es el ejército industrial de reserva. La fuerza de trabajo disponible se desarrolla por las mismas causas que la fuerza expansiva del capital. La magnitud relativa del ejército industrial de reserva crece, por consiguiente, a medida que crecen las potencias de la riqueza. Y cuanto mayor es este ejército de reserva en proporción al ejército obrero en activo, más se extiende la masa de la superpoblación consolidada, cuya miseria se halla en razón inversa a los tormentos de su trabajo. Y finalmente, cuanto más crece la miseria dentro de la clase obrera y el ejército industrial de reserva, más crece también el pauperismo oficial (Marx, 1867, p. 546).

Desde una perspectiva más técnica, esta ley general absoluta de la acumulación capitalista, puede argumentarse en el sentido de que la mayor productividad social del trabajo pone en “movimiento una masa cada vez mayor de medios de producción con un desgaste cada vez menor de fuerza humana” (Marx, 1867, p. 546), lo que lo lleva a sugerir que en el régimen capitalista de producción, “los obreros no emplean los instrumentos de trabajo, sino que son éstos los que emplean a los obreros” (Marx, 1867, p. 546), por lo que puede expresarse en los siguientes términos:

Cuanto mayor es la fuerza productiva del trabajo y mayor, por tanto, la presión ejercida por el obrero sobre los instrumentos que maneja, más precaria es su condición de vida: la venta de la propia fuerza para incrementar la riqueza de otro o alimentar el incremento del capital. Es decir, que el rápido desarrollo de los medios de producción y de la productividad del trabajo, así como de la población productiva, se trueca,

capitalistamente, en lo contrario: en que *la población obrera crece siempre más rápidamente que la necesidad de explotación del capital* (Marx, 1867, p. 546).

4.1.5. John Stuart Mill: influencia del progreso de la industria y de la población sobre los alquileres, los beneficios y los salarios

Una vez que la economía política marxista contravino la idea del incremento de la participación de los salarios en la renta como un fenómeno naturalmente derivado del crecimiento y desarrollo económicos, propuestas por Smith y Ricardo, la respuesta de la economía política clásica liberal, surgió a partir del análisis de la Influencia del progreso de la sociedad en la producción y distribución, ofrecida en el Libro IV, de los Principios de Economía Política de John Stuart Mill publicada en 1885.

El análisis que propone Stuart Mill (1885, pp. 547-549) es investigar la naturaleza y consecuencias de la paulatina prosperidad material —identificada con el indefinido aumento del capital y la producción, así como de la población, que caracteriza a las naciones civilizadas— sobre los efectos causados sobre los salarios, beneficios, rentas, valores y precios. Del movimiento progresivo de las naciones destacan algunos rasgos característicos como; a) el crecimiento perpetuo y, hasta donde la previsión humana puede extenderse, ilimitado del poder del hombre sobre la naturaleza, aspecto íntimamente ligado con el fenómeno de las mejoras en la producción; b) el continuo aumento de la seguridad de las personas y la propiedad, en virtud de que la industria y la frugalidad no pueden existir donde no hay una probabilidad preponderante de que se permita disfrutar a quienes trabajan (producen) y ahorran (acumulan), c) mejora en las capacidades comerciales de la masa general de la humanidad, a través de la capacidad de cooperación de los seres civilizados, que va sustituyendo la sagacidad práctica de un ser humano individual, con la mayor capacidad de acción unida.

Una primera hipótesis que Stuart Mill adelanta respecto a la distribución del ingreso que acompaña a la prosperidad económica de una nación es que “no hay muchas razones para temer que el crecimiento de la población supere el aumento de la producción”, complementando que:

“Es, sin embargo, muy posible que haya un gran progreso en el mejoramiento industrial y en los signos de lo que comúnmente se llama prosperidad nacional; un gran aumento de la riqueza agregada, e incluso, en algunos aspectos, una mejor distribución de la misma; que no solo los ricos podrían hacerse más ricos, sino que muchos de los pobres podrían hacerse ricos, que las clases intermedias podrían volverse más numerosas y poderosas, y que los medios para disfrutar de una existencia se difundieran cada vez más, mientras que, sin embargo, la gran clase de la base del conjunto podría aumentar sólo en número, y no en comodidad ni en cultivo. Por lo tanto, al considerar los efectos del progreso de la industria, debemos admitir como suposición, por mucho que desaprobemos como un hecho, un aumento de la población tan prolongado, tan indefinido y posiblemente incluso tan rápido como el aumento de la producción y la acumulación” (Stuart Mill, 1885, p. 549).

Con el propósito de sustentar dicha hipótesis de la distribución de la riqueza, Stuart Mill indica que “los rasgos característicos de lo que comúnmente se entiende por progreso industrial se resuelven principalmente en tres: aumento del capital, aumento de la población y mejoras en la producción; entendiendo ésta última expresión, en su sentido más amplio, incluyendo el proceso de adquirir mercancías a distancia, así como el de producirlas” (Stuart Mill, 1885, p. 564). Por lo que combinaciones en los desempeños de las variables población, acumulación de capital y grado de la tecnología, resultan en diferentes distribuciones de la renta entre trabajadores, capitalistas y terratenientes.

Los escenarios analizados por Stuart Mill y sus conclusiones básicas se sintetizan en los siguientes cuadros resumen:

Variable	Estacionarias Acumulación de Capital y Mejoras Técnicas
Aumenta Población	• Los salarios reales caen, ya que se distribuye la misma cantidad de riqueza en forma de capital entre más trabajadores. • Las ganancias aumentan, dado que los salarios reales caen, el mismo capital compra más trabajo y obtiene más producción. • Las rentas aumentan, debido a la mayor demanda de alimentos, situación en que la oferta de alimentos se produce a un costo mayor, a medida que se cultivan suelos inferiores.

Variable	Estacionarias Población y Mejoras técnicas
Aumenta Acumulación de Capital	• Los salarios reales aumentan, ya que se distribuye una mayor cantidad de riqueza en forma de capital entre los mismos trabajadores. • Las ganancias caen, dado el aumento del costo del trabajo para el capitalista. • Las rentas aumentan, en virtud de que los trabajadores, que están en mejor situación, demandan más alimentos, los nuevos alimentos costarán más, ya que el margen de cultivo se reduciría.

Variable	Estacionarias Mejoras técnicas
Aumenta Población y Acumulación de Capital	• Los salarios reales se mantienen, dado el aumento paralelo de los trabajadores y el monto del capital. • Las ganancias caen, debido a la mayor cantidad de trabajadores con un salario real estable. • Las rentas aumentan, el aumento de trabajadores con salario real constante, habrá una mayor demanda de alimentos, requiriéndose el cultivo de suelos más pobres y el costo de los productos aumentará.

Variable	Estacionarias Población y Acumulación de Capital
Avanzan Mejoras Técnicas	• Los salarios reales se mantienen, debido al menor costo de los artículos consumidos principalmente por la clase trabajadora, induciendo una reducción del salario monetario. • Las ganancias aumentan, debido a la reducción del salario monetario, manteniendo el salario real inalterado. • Las rentas caen, derivado del aumento en el margen de cultivo y la caída en el valor de los bienes agrícolas.

Variable	Ningún Elemento Estacionario Todos los Elementos son Progresivos Aumento Población y Capital > Avance Mejoras Técnicas
Avanzan Población, Acumulación de Capital y Mejoras Técnicas	• Los salarios reales aumentan, reflejando el aumento del costo de la subsistencia de más trabajadores. • Las ganancias disminuyen, como efecto del aumento del salario real. • Las rentas aumentan, dado que la mejora técnica permite se aprovechen tierras cada vez peores para satisfacer una demanda creciente, por lo cual rara vez se abaratan los alimentos, sino que sólo se impide que se encarezcan.

Los resultados teóricos a los que llega, cuando considera que los tres elementos son progresivos, hipótesis coherente con la situación observada en el desarrollo del sistema capitalismo de producción, son que: (1) salarios reales, probablemente más altos; (2) las ganancias caen; y, (3) los alquileres aumentan.

4.1.6. John Maynard Keynes: las posibles implicaciones de la Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero, sobre la distribución de la renta

La teoría económica keynesiana desarrollada en la Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero (1936), en esencia constituye el intento de John Maynard Keynes por elaborar “un nuevo examen de los determinantes del nivel general de la

actividad económica” (Roll, 1994, p. 441), rompiendo desde el inicio de su Teoría General con el supuesto implícito del sistema clásico, de que “el sistema económico tiende espontáneamente a producir una ocupación plena de los recursos de que dispone” (Roll, 1994, p. 441).

Este contraste entre los fundamentos de las teorías clásica y keynesiana se manifiesta en los intereses básicos de su análisis, ya que mientras el primero se ocupó de la distribución de la producción nacional, el segundo se interesa en los determinantes de su cuantía. En este sentido, la economía política clásica liberal “trataba de explicar los determinantes de las participaciones relativas en el ingreso nacional de los diversos factores de la producción, y no las fuerzas que determinan el nivel de dicho ingreso” (Roll, 1994, p. 441). Así, mientras la economía política clásica liberal daba por sentado el nivel de producción, de pleno empleo, su preocupación teórica fundamental eran los determinantes de la distribución de la renta entre los diversos factores de la producción que concurrían en su formación, en tanto la economía keynesiana, al investigar sobre los factores determinantes de la demanda efectiva agregada (consumo + inversión + gasto público + exportaciones - importaciones), poco se ocupó de los determinantes de la distribución del ingreso nacional entre los agentes económicos que contribuyen a su formación (remuneraciones + ganancias + renta).

La vinculación de la propuesta de la teoría económica keynesiana con los aspectos de la determinación de la distribución del ingreso se observan hasta su Libro VI Breves consideraciones sugeridas por la Teoría General, en el Capítulo 24 Notas finales sobre la filosofía social a que podría conducir la teoría general, cuando Keynes (1936, p. 328) indica que es evidente el nexo de su Teoría General con uno de los principales inconvenientes de la sociedad económica en que vivimos, al referirse a “su incapacidad para procurar la ocupación plena”, pero que también era relevante para otro inconveniente no menor, al referirse a la “arbitraria y desigual distribución de la riqueza y los ingresos”, tema para el que consideraba que su propuesta teórica era importante en dos aspectos.

Keynes (1936, p. 328) indica que la imposición directa en los ingresos y la riqueza se utilizó desde fines del siglo XIX como un eficiente mecanismo para lograr una considerable reducción de las diferencias en dichos conceptos, pero considera que llevar más lejos la imposición sobre ingresos y herencias, podría generar dos aspectos adversos, tales como: a) hacer de la evasión hábil un negocio demasiado atractivo; y, b) disminuir indebidamente el incentivo de correr riesgos.

Indicando que el aporte que surge de su Teoría General al tema de la distribución del ingreso y la riqueza es la desmitificación de “la creencia de que el crecimiento del capital depende del vigor de las razones que impulsan al ahorro individual y que una gran producción de ese crecimiento depende de los ahorros que hagan los ricos de lo que les sobra” (Keynes, 1936, p. 328); además de aclarar la confusión que priva en la mente del público, relativa a “la creencia generalizada de que los impuestos sobre herencias son los responsables de la reducción de la riqueza de capital de un país” (Keynes, 1936, p. 328); aclarando al respecto que “las medidas tendientes a redistribuir los ingresos de una forma que tengan probabilidades de elevar la propensión a consumir pueden ser positivamente favorables al crecimiento del capital” (Keynes, 1936, p. 328), abundando en la siguiente argumentación:

Suponiendo que el estado aplique los productos de estos impuestos a sus gastos ordinarios, de manera que los impuestos sobre ingresos y el consumo se reduzcan o eviten proporcionalmente, es claro que una política fiscal de altos impuestos sobre herencias tiene el efecto de aumentar la propensión a consumir de la comunidad. Pero como un crecimiento de la propensión habitual a consumir servirá en términos generales (es decir, excepto en condiciones de ocupación plena) para aumentar al mismo tiempo el aliciente para invertir, la inferencia que comúnmente se hace es precisamente la opuesta a la verdad.

De este modo nuestro razonamiento lleva a la conclusión de que, en las condiciones contemporáneas, el crecimiento de la riqueza, lejos de depender de la abstinencia de los ricos, como generalmente se supone, tiene más probabilidades de encontrar en ella un impedimento. Queda,

pues, eliminada una de las principales justificaciones sociales de la gran desigualdad de la riqueza (Keynes, 1936, pp. 328-329).

Una vez desmitificada la creencia de que se requiere de una clase acaudalada para que por medio de su abstinencia se encause su ahorro a la acumulación de capital y al sostenimiento de la actividad económica, Keynes ofrece su creencia de que existen justificaciones sociales y psicológicas de grandes desigualdades en los ingresos y en la riqueza, pero que no llegan a avalar las grandes disparidades que observaba en su actualidad, indicando que:

Hay valiosas actividades humanas cuyo desarrollo exige la existencia del estímulo de hacer dinero y la atmósfera de la propiedad privada de la riqueza. Además, ciertas inclinaciones humanas peligrosas pueden orientarse por causas comparativamente inofensivos con la existencia de oportunidades para hacer dinero y tener riqueza privada, que, de no ser posible satisfacerse de ese modo, pueden encontrar un desahogo en la crueldad, en temeraria ambición de poder y autoridad y otras formas de engrandecimiento personal. Es preferible que un hombre tire su saldo en el banco que a sus conciudadanos; y aunque se dice algunas veces que lo primero conduce a lo segundo, en ocasiones, por lo menos, es una alternativa (Keynes, 1936, p. 329).

4.1.7. Michal Kalecki: influencia del grado de monopolio empresarial en la participación de los salarios en el producto y las posibilidades del crecimiento y desarrollo económicos

El economista polaco Michal Kalecki (1899 - 1970) en su obra Teoría de la Dinámica Económica publicada en 1954, inicia con el análisis del grado de monopolio y distribución de los ingresos, estableciendo que el grado de monopolio de una industria se manifiesta en la capacidad de las empresas de reflejar en el precio medio ($\bar{p}$) el costo primo unitario medio ($\bar{u}$, costo de las materias primas e importe de los salarios unitario medio) de tal manera “que si éste aumenta, $\bar{p}$ se eleva con

relación a $\bar{u}$ " (Kalecki, 1954, p. 15). Este argumento base, lo lleva a sugerir que las variaciones del grado de monopolio "tienen importancia decisiva en la distribución del ingreso entre trabajadores y capitalistas" (Kalecki, 1954, p. 19). Al analizar de manera específica los determinantes de la participación de los salarios en el ingreso en ramas industriales como la manufactura y la construcción, además de servicios y transporte, Kalecki determina que:

Tomando el grupo en su conjunto, la participación de los salarios en el valor agregado total disminuirá a medida que aumente el grado de monopolio o se eleve la relación entre los precios de los productos primarios y los salarios por unidad producida. El resultado dependerá también, por supuesto, de los cambios que sufra el valor agregado del grupo en cuanto a distribución por actividades (Kalecki, 1954, p. 30).

Sugiriendo además que "puede demostrarse que este teorema es capaz de generalizarse hasta abarcar la participación de los salarios en el ingreso nacional bruto del sector privado" (Kalecki, 1954, p. 31), afirmando que "en términos generales puede concluirse, por lo tanto, que el grado de monopolio, la relación entre precios de las materias primas y los costos-salario por unidad producida y la estructura industrial son los determinantes de la participación relativa de los salarios en el ingreso bruto del sector privado" (Kalecki, 1954, p. 31).

Los factores mencionados previamente son denominados por Kalecki como "factores de distribución", los cuales conjuntamente con el nivel del consumo y la inversión de los capitalistas, de los que depende el nivel de ganancias, "determinan el consumo de los trabajadores y, por consiguiente, la producción y el empleo nacionales" (Kalecki, 1954, p. 49). Así, por ejemplo, la intensificación del grado de monopolio tendrá como resultado la elevación de la participación de las ganancias en el ingreso y consecuentemente una disminución de la participación de los sueldos y salarios en dicho concepto.

En términos generales, el papel de los factores de distribución es "el de determinar el ingreso o el producto sobre la base de las ganancias, que a su vez son

determinadas por la inversión” (Kalecki, 1954, p. 63). Así, una situación del aumento del grado de monopolio propiciará la elevación de la participación de las ganancias en el ingreso, debiendo tenerse en cuenta que “las ganancias permanecerán inalteradas porque continúan siendo determinadas por la inversión, que depende de decisiones sobre inversión adoptadas en el pasado; pero los salarios y sueldos reales y el ingreso o producto bruto disminuirán” (Kalecki, 1954, p. 63).

En este orden de ideas, Kalecki analiza los factores de desarrollo económico tales como la innovación, el ahorro de los rentistas y el crecimiento demográfico, indicando que para éste último concepto con frecuencia se supone que “el crecimiento demográfico constituye un estímulo importante al desarrollo económico” (Kalecki, 1954, p. 162), aunque el autor acepta que “el crecimiento demográfico amplía las posibilidades de una mayor producción a largo plazo”, igualmente cuestiona acerca de “si un aumento de la población proporciona estímulo al desarrollo a largo plazo en forma que también contribuya al uso efectivo del potencial de producción” (Kalecki, 1954, pp. 162-163).

Mediante un escenario de producción estática y población en aumento, Kalecki arriba a consecuencias de largo plazo de aumento de la desocupación y una tendencia a la baja de los salarios nominales, indicando que se enfrenta el problema de “si un descenso a largo plazo de los salarios presenta estímulos al desarrollo del sistema capitalista” (Kalecki, 1954, p. 163); sugiriendo como respuesta que “debe advertirse en primer lugar que un descenso a largo plazo de los salarios –que se asocia al debilitamiento de los sindicatos obreros- tenderá, ... a elevar el grado de monopolio y, por tanto, a provocar un desplazamiento de los salarios a las ganancias. Lejos de estimular el crecimiento de la producción a largo plazo, este fenómeno, ... tenderá a afectarlo adversamente” (Kalecki, 1954, p. 163).

Kalecki debate otra idea que relaciona el crecimiento demográfico con el desarrollo económico, indicando que algunos autores “han sostenido que el aumento de la población promueve las inversiones porque los empresarios pueden entonces anticiparse con alguna certeza a la ampliación del mercado de sus productos” (Kalecki, 1954, pp. 163-164); sin embargo, la posición de Kalecki se establece en el

sentido de que a “lo que a este respecto interesa no es el aumento de la población sino el incremento del poder de compra. El mercado no se ensancha porque aumente el número de gente pobre. Por ejemplo, una mayor población no necesariamente significa mayor demanda de vivienda, ya que sin elevación del poder de compra la consecuencia más bien puede ser el hacinamiento de mayor número de personas en las viviendas existentes” (Kalecki, 1954, p. 164).

Así, para Kalecki la inversión constituye el factor dinámico del crecimiento económico, pero los factores de distribución, tales como el grado de monopolio influye de manera determinante en la distribución del ingreso entre ganancias y salarios, aspecto fundamental de las posibilidades de desarrollo económico, en el que la menor participación de los sueldos y salarios en el producto es un factor que frena las posibilidades del desarrollo económico, dada la limitación del poder de compra de la población.

4.1.8. Simon Kuznets: crecimiento económico y desigualdad del ingreso o la Teoría de la Curva de Kuznets

La investigación sobre el carácter y las causas de los cambios de largo plazo en la distribución del ingreso personal, llevaron a Simon Kuznets (1901 – 1985), en su artículo titulado Crecimiento Económico y Distribución Inequitativa del Ingreso, publicado en 1955, a plantarse las siguientes dos interrogantes:

1. ¿La desigualdad en la distribución del ingreso aumenta o disminuye en el curso del crecimiento económico de un país?
2. ¿Qué factores determinan el nivel secular y las tendencias de las desigualdades de ingresos?

En virtud de considerar el tema de la distribución del ingreso “un punto focal en el que el funcionamiento del sistema económico incide sobre los seres humanos que son los miembros vivos de la sociedad y para quienes y a través de quienes opera la sociedad, es un dato importante para comprender las reacciones y los patrones

de comportamiento de las personas”, además de que “sin un mejor conocimiento de las tendencias de la estructura secular del ingreso y de los factores que la determinan, nuestra comprensión de todo el proceso de crecimiento económico es limitada” (Kuznets, 1955, p. 27).

Con el propósito de evitar la generación de unidades de análisis heterogéneas y con vicios como definiciones vagas y escasez inusual de datos, el autor determinó útil especificar las características del tamaño de las distribuciones del ingreso que examinó y quería explicar, refiriéndose a éstas como “distribución de unidades de gasto maduras por niveles seculares de ingreso per cápita” (Kuznets, 1955, p. 2), proceder metodológico encaminado a obtener conclusiones de mayor solidez.

Respecto a la tendencia de la desigualdad de ingreso, para los casos de Estados Unidos, Inglaterra y Alemania, de manera general concluye “que la distribución relativa del ingreso, medida por la incidencia anual del ingreso en clases bastante amplias, ha ido avanzando hacia la igualdad; estas tendencias son particularmente notables desde la década de 1920, pero tal vez comenzaron en el período anterior a la Primera Guerra Mundial” (Kuznets, 1955, p. 4). Comportamiento tendencial general en el que aspectos como el aumento significativo del ingreso real per cápita; la progresividad de los impuestos y la creciente asistencia gubernamental; además del avance tecnológico, que ayudó a que los ingresos estuvieran menos sujetos a perturbaciones transitorias; contribuyeron de manera positiva (Kuznets, 1955, pp. 5-6).

Al intentar dar una explicación acerca del hallazgo encontrado, indica que “estas especulaciones preliminares son útiles siempre que se reconozca que estamos en una etapa relativamente temprana de un largo proceso de interacción entre intentos de resúmenes de evidencias, hipótesis preliminares y búsqueda de evidencia adicional que pueda conducir a reformulaciones y revisiones, como bases para nuevos análisis y más búsquedas” (Kuznets, 1955, pp. 6-7).

Respecto a la conclusión general encontrada, Kuznets señala dos grupos de fuerzas que pueden catalogarlo como un enigma, ya que en teoría deberían impedir una

mejor distribución del ingreso los cuales son: I. “La concentración del ahorro en los tramos de ingresos más altos”; y, II. “La estructura industrial en la distribución del ingreso”, que hace referencia a que “un acompañamiento invariable del crecimiento en los países desarrollados es el abandono de la agricultura, un proceso que suele denominarse industrialización y urbanización” (Kuznets, 1955, p. 7).

Respecto al efecto acumulativo en la desigualdad en el ahorro, Kuznets (1955, p. 7) indica que su efecto sería “la concentración de una proporción cada vez mayor de activos que generan ingresos en manos de los grupos superiores, una base para mayores participaciones en el ingreso de estos grupos y sus descendientes”; sin embargo, encuentra justificaciones de carácter jurídico y económico que contrarrestan los efectos de desigualdad en el ingreso que podría provocar la concentración del ahorro, los cuales consisten en:

1. “La interferencia legislativa y las decisiones “políticas”. Estos pueden tener como objetivo limitar la acumulación de propiedad directamente a través de impuestos a la herencia y otros gravámenes explícitos sobre el capital” (Kusnetz, 1955, p. 9).
2. El aspecto demográfico, en el que hace referencia a la distinción entre las tasas de crecimiento natural de la población entre grupos de ingresos altos y bajos, que lo llevan a sugerir que en virtud de que el control familiar se extendió primero entre los grupos familiares de ingresos altos, se podría esperar para la proporción superior de la población total que disminuye progresivamente, un aumento en el ingreso relativo; sin embargo, esa misma dinámica poblacional provoca que, por ejemplo, el 5% más rico después de algunas generaciones no se conforme por los antiguos acaudalados, sino por parte de los que fueron los segundos más ricos, por lo que el efecto acumulativo del ahorro “sobre la participación relativa de una proporción superior fija de la población se reduce mucho” (Kuznets, 1955, pp. 9-10).

3. El cambio tecnológico rampante que se observa en una economía de libertades individuales, lo que provoca el crecimiento rápido de industrias jóvenes; en otras palabras, generación de nuevas clases empresariales, por lo que es posible esperar que en “una secuencia larga e ininterrumpida de conexión con industrias en ascenso y, por tanto, con fuentes importantes de ingresos de propiedad continuos y cuantiosos es extremadamente rara, que los grandes empresarios exitosos de hoy rara vez son hijos de los grandes y exitosos empresarios de ayer (Kuznets, 1955, p. 10).
4. Los ingresos por servicios como los profesionales y empresariales, que se distinguen de los correspondientes a la propiedad, pasan a representar parte importante de los niveles de altos ingresos; sin embargo, se abre la posibilidad de “que el aumento secular de los ingresos superiores debido a esta fuente sea menos marcado que el de los ingresos por servicios de los tramos inferiores” (Kuznets, 1955, p. 10), en virtud de que éstos ingresos por servicios se deben a la excelencia individual, implican, por un lado, que “no es probable que los ingresos por servicios de los descendientes de una unidad inicialmente de alto nivel muestren una tendencia ascendente tan fuerte como los ingresos de la gran masa de población de niveles de ingreso más bajos” (Kuznets, 1955, p. 10), y por otro lado que, el desplazamiento de trabajadores de industrias de menores ingresos a industrias de mayores ingresos, propicia que “las posibilidades de aumento debido a tales cambios interindustriales en los ingresos por servicios de los grupos inicialmente de altos ingresos son mucho más limitadas que para la población en su conjunto: ya se encuentran en ocupaciones e industrias de altos ingresos y el rango para ellos hacia ocupaciones mejor remuneradas está más restringido” (Kuznets, 1955, pp. 10-11).

Sobre el anterior grupo de factores que limitan la concentración del ahorro y de los ingresos, con independencia del legislativo y político, Kuznets indica que son característicos de una economía dinámica en crecimiento, llevándolo a concluir que “entonces se puede decir, en general, que el factor básico que milita contra el aumento de la participación de los ingresos más altos que se produciría por los efectos acumulativos de la concentración del ahorro es el dinamismo de una sociedad económica libre y en crecimiento” (Kuznets, 1955, p. 11).

Por lo respecta al tema de la industrialización y urbanización, y su efecto sobre el crecimiento económico y la distribución del ingreso, parte de considerar a la distribución del ingreso de la población total como una combinación de las distribuciones de los ingresos de las poblaciones rural y urbana. Las consideraciones respecto a las distribuciones de ingresos de las poblaciones rural y urbanas pasan por: “(a) el ingreso promedio per cápita de la población rural suele ser menor que el de la urbana; (b) la desigualdad en los porcentajes dentro de la distribución de la población rural es algo menor que la de la población urbana”; por lo que puede concluirse en dos sentidos; primero, que “el peso cada vez mayor de la población urbana significa una proporción cada vez mayor de la distribución más desigual de los dos componentes”; y, segundo, “la diferencia relativa en el ingreso per cápita entre las poblaciones rurales y urbanas no necesariamente disminuye en el proceso de crecimiento económico: de hecho, hay cierta evidencia que sugiere que es estable en el mejor de los casos y tiende a ampliarse porque la productividad per cápita en actividades urbanas aumenta más rápidamente que en la agricultura. Si esto es así, la desigualdad en la distribución total del ingreso debería aumentar” (Kuznets, 1955, pp. 7-8).

Conclusión general que matiza al indicar que si bien el proceso de industrialización y urbanización, inicialmente amplió la desigualdad del ingreso, como consecuencia del “aumento de la participación del ingreso de los grupos más bajos dentro del sector no agrícola de la población”, es de suma importancia para la investigación del tema “la consideración del ritmo y el carácter del crecimiento económico de la población urbana, con especial referencia a la posición relativa de los grupos de

menores ingresos” (Kuznets, 1955, p. 17). Sugiriendo tomar en cuenta la “variedad de fuerzas que convergieron para reforzar la posición económica de los grupos de menores ingresos dentro de la población urbana” (Kuznets, 1955, p. 17), dentro de los que menciona: a) el origen urbano de cada vez mayor número de la población de la ciudad, lo que aumenta su capacidad para aprovechar las posibilidades de la vida urbana en preparación para la economía; b) creciente eficiencia de la población urbana de mayor edad y establecida; c) en las sociedades democráticas el creciente poder político de los grupos urbanos de bajos ingresos condujo a una variedad de leyes protectoras y de apoyo, encaminadas al apoyo de los reclamos de las amplias masas por proporciones más adecuadas de los crecientes ingresos del país.

Derivado de los análisis precedentes, Kuznets (1955, p. 18) indica que “la escasa evidencia empírica sugiere que la reducción de la desigualdad del ingreso en los países desarrollados es relativamente reciente y probablemente no caracterizó las primeras etapas de su crecimiento”; dados los diversos comportamientos de las variables que analizó para explicar las variaciones económicas y de la distribución del ingreso, además de otros factores a considerar, resumiendo de la siguiente manera:

Se podrían sugerir otras tendencias que posiblemente trazarían oscilaciones prolongadas similares a las de la desigualdad en la estructura del ingreso, la tasa de crecimiento de la población, la tasa de urbanización y migración interna y la proporción del ahorro o la formación de capital con respecto al producto nacional. Por ejemplo, tales oscilaciones podrían encontrarse en la relación entre el comercio exterior y las actividades internas; en los aspectos, si pudiéramos medirlos adecuadamente, de la actividad gubernamental que influyen en las fuerzas del mercado (debe haber habido una fase de creciente libertad de las fuerzas del mercado, dando paso a una mayor intervención del gobierno). Pero las sugerencias ya hechas son suficientes para indicar que la larga oscilación de la desigualdad del ingreso debe considerarse parte de un proceso más amplio de crecimiento económico e

interrelacionarse con movimientos similares en otros elementos (Kuznets, 1955, p. 20).

Finalmente, al realizar la comparación entre países desarrollados y subdesarrollados, entre los que considera los casos de India, Ceilán y Puerto Rico, en cuanto al tema de crecimiento económico y distribución del ingreso, Kuznets (1955, pp. 20-26) observa que:

1. Aunque los datos para países subdesarrollados son escasos, con cobertura estrecha y margen de error amplio, éstos muestran que la distribución del ingreso es algo más desigual que en los países desarrollados durante el período posterior a la Segunda Guerra Mundial;
2. La menor progresividad de los impuestos directos y la menor asistencia económica gratuita a los grupos de ingresos más bajos, acentúan la desigualdad más amplia de la distribución de los ingresos en los países subdesarrollados;
3. Los niveles promedio bajos de ingreso per cápita que caracterizan a los países subdesarrollados, presionan continuamente para elevar la posición relativa de los grupos de ingresos más bajos, en virtud de que se puede inferir que el nivel secular de ingresos en los tramos más bajos no podrían estar por debajo de una proporción bastante considerable del ingreso promedio, de lo contrario, los grupos no podrían sobrevivir; sin embargo la desigualdad no es menor que en los países desarrollados, ya que si en los países subdesarrollados los grupos inferiores reciben una proporción mayor, y al mismo tiempo los grupos más altos también reciben una proporción mayor, significando que las clases de ingresos intermedios no mostrarían una progresión tan grande desde la base, teniendo como efecto neto una más amplia desigualdad.

Conjunto de observaciones que llevan a Kuznets a concluir en el siguiente sentido en cuanto a las diferencias en la distribución del ingreso entre países desarrollados y subdesarrollados, “la estructura secular del ingreso es algo más desigual en los países subdesarrollados que en los más avanzados, particularmente en los de Europa occidental y septentrional y sus descendientes económicamente desarrollados del Nuevo Mundo (Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda)” (Kuznets, 1955, p. 23).

4.1.9. Amartya Sen: ampliación del concepto de desigualdad económica

Hacia 1973, Amartya Sen (1933 -) publica su obra intitulada Sobre la Desigualdad Económica, en la que, complementando la idea sobre la igualdad, expuesta por el filósofo de la moral, Bernard Arthur Owen Williams (1929 – 2003), indica que:

La idea de la desigualdad es a la vez muy simple, y muy compleja. En un nivel, es la más simple de todas las ideas y ha conmovido a la gente con una atracción inmediata difícilmente igualada por cualquier otro concepto. Sin embargo, en otro nivel es una noción compleja de manera extraordinaria, lo que vuelve muy problemática las aseveraciones sobre la desigualdad, y, por tanto, ha sido el tema de muchas investigaciones de filósofos, estadísticos, politólogos, sociólogos y economistas (Sen, 1973, p. 9).

...

Mientras que la percepción de una gran desigualdad conmueve a la gente “con un interés inmediato difícilmente igualado por cualquier otro concepto”, la evaluación de la desigualdad implica una gran compenididad económica, social, política y filosófica (Sen, 1973, p. 133).

La idea central de esta obra es la de reconocer “la naturaleza histórica de la noción de desigualdad” (Sen, 1973, p. 18), al advertir que “los conceptos de equidad y

justicia han cambiado notablemente con el tiempo y, a medida que ha aumentado la intolerancia con la estratificación y la diferenciación, el concepto de la desigualdad ha sufrido una transformación radical” (Sen, 1973, p. 17). En tanto su objetivo es analizar “el problema de la medición de la desigualdad en la distribución del ingreso en términos agregados” (Sen, 1973, p. 18).

En este sentido, en su obra realiza una compilación de las medidas de la desigualdad, que hasta ese momento se habían desarrollado, pero lo más importante fue su crítica a la escuela utilitarista como una teoría económica sobre la que se pudiera desarrollar la idea de la distribución y la desigualdad económica, al indicar que:

Se descubrió que la economía del bienestar tradicional proveía escasa orientación para juzgar la desigualdad. El utilitarismo, que había sido el método principal de la economía del bienestar, se desentiende por completo de las desigualdades precisamente en la variable en la que se concentra (y a la que asigna una importancia decisiva), la de las *utilidades individuales*. En la concepción utilitarista sólo importa la suma total de estas utilidades, que representa las ventajas individuales respectivas, independientemente de su distribución (Sen, 1973, p. 134).

Su aportación al tema de la medición de la igualdad, parte de distinguir las medidas positivas y normativas de la desigualdad, propuestas hasta ese momento, de las cuales indica que:

Por una parte , tenemos las medidas que tratan de captar la extensión de la desigualdad en algún sentido *objetivo*, utilizando de ordinario alguna medida estadística de la variación relativa del ingreso [varianza, coeficiente de variación, el coeficiente de Gini de la curva de Lorenz]; por la otra, hay índices que miden la desigualdad de acuerdo con cierta noción *normativa* del bienestar social, de tal modo que una mayor desigualdad corresponde a un bienestar social menor para un ingreso

total dado [Dalton (1920), Champernowne (1952), Aigner y Heins (1967), Atkinson (1970), Tinbergen (1970), Bentzel (1970)] (Sen, 1973, p. 18).

Sobre estas dos alternativas de medir la desigualdad económica, Sen (1973, p. 18) indica que las medidas objetivas tienen la ventaja de distinguir entre “ver” más o menos desigualdad, y “valuarla” éticamente en más o menos; en tanto que, en las medidas normativas, la desigualdad deja de ser una noción objetiva y el problema de la medición se confunde con el de la valoración ética. El análisis de estas medidas de desigualdad llevó a Sen a indicar que “una medida puramente descriptiva carece de motivación, mientras que una medida puramente normativa omite importantes aspectos del concepto de la desigualdad”, en tanto, “la mezcla de consideraciones parcialmente descriptivas, y parcialmente normativas, debilita la pureza de un índice de la desigualdad” (Sen, 1973, p. 96).

Este análisis crítico de las diversas formas de medir la desigualdad llevó a Sen (1973, p. 98) a considerar caminos alternativos de medición de esta importante condición económica y social, y a proponer las nociones rivales de necesidades y merecimiento, respecto a la distribución “correcta” del ingreso.

- Noción de necesidad

“A debe obtener más ingreso que B porque sus necesidades son mayores”

- Noción de merecimiento

“A debe obtener más ingreso que B porque ha trabajado más y merece una remuneración mayor”

Planteamiento que lleva a Sen a la siguiente consideración:

Por lo tanto, la desigualdad puede considerarse no sólo como una medida de la dispersión sino también como una medida de la diferencia entre la distribución efectiva del ingreso por una parte, y si i) la distribución de acuerdo con las necesidades, o ii) la distribución de acuerdo con algún concepto de merecimiento (Sen, 1973, p. 98).

Propuesta que provoca el enriquecimiento del concepto de desigualdad económica y habré mayores posibilidades a la investigación de éste importante tópico económico, social, político y filosófico.

4.1.10. Robert Emerson Lucas: distribución del ingreso tópico fuera del enfoque básico de la Nueva Macroeconomía Clásica

De acuerdo con los postulados básicos de la NMC, mercados eficientes y expectativas racionales, éste punto de vista sugiere que la implementación de políticas económicas activistas que sean previsibles, las apegadas a reglas de implementación, son ineficaces para influir en el nivel de actividad económica o en el nivel de empleo; deduciéndose consecuentemente, que la falta de influencia en el empleo, se traduce directamente en una ausencia de causalidad sobre la distribución de la renta generada entre los diversos factores de producción, por lo que puede afirmarse que el tema de la distribución del ingreso, queda fuera de los tópicos de interés para el enfoque macroeconómico de la revolución de las expectativas racionales.

Más aún, el principal representante de este enfoque macroeconómico, Robert E. Lucas, argumenta que considerar la distribución del ingreso dentro de los tópicos del análisis macroeconómico, desvía la atención del tema fundamental de la ciencia económica, que es el crecimiento económico; cuando indica que “de las tendencias más dañinas para la economía sólida, la más seductora, y, en mi opinión, la más venenosa es enfocarse en las cuestiones de la distribución ... El potencial para mejorar la vida de las personas pobres mediante diferentes maneras de distribuir la producción actual no es nada comparado con el potencial aparentemente ilimitado de incrementar la producción” (Lucas, 2004).

Así, puede intuirse que el tema de la distribución de la renta en la NMC, está considerado en los fundamentos microeconómicos de corte marginalista, que forman parte del enfoque de la revolución de las expectativas racionales, los que tienen que ver, entre otros temas, con el de la maximización de la utilidad del

productor, en la que el pago a los factores de la producción está determinado por aspectos técnicos de eficiencia (por ejemplo, salario = producto marginal del trabajo), y no por perspectivas políticas o sociales relacionadas con lo que podría considerarse la distribución equitativa de la renta.

4.1.11. Alan Greenspan: incapacidad del sistema escolar nacional para aportar suficientes trabajadores cualificados como causa de la desigualdad en la distribución de la renta

Alan Greenspan (1926 -), en su obra *La Era de las Turbulencias. Aventuras en un Nuevo Mundo*, publicada en 2008, sugiere (2008, pp. 294-298) que la pregunta macroeconómica más importante es ¿qué hace crecer una economía?, y su respuesta es que la puesta en práctica de las propuestas económicas realizadas por la teoría económica clásica liberal, en especial las sugerida por Adam Smith, tales como: la libertad para la iniciativa individual de empresa; la competencia generada por el libre mercado; la productividad impulsada por la división del trabajo; la acumulación de capital; un papel apropiado –pero restringido– para el gobierno, en el que se le limitara a ofrecer estabilidad y libertad, en tanto que la iniciativa personal cuidará del bien común; el Estado de derecho; y, la guía de la mano invisible en la competencia de los individuos por su ganancias privadas, lo que se traduce en la consecución del interés personal; son las claves de la prosperidad económica nacional.

Aseveración que se fundamenta en las siguientes apreciaciones y argumentos relativos a los beneficios generados por el capitalismo:

- I. “El capitalismo fue un éxito brillante en cuanto a la consecución de unos niveles de vida cada vez más altos para los trabajadores a lo largo de los siglos XIX y XX” (Greenspan, 2008, p. 298).
- II. “El capitalismo ha logrado un avance tras otro, ya que las condiciones y la calidad de vida han subido a un ritmo sin precedentes en grandes sectores del planeta. La pobreza se ha reducido drásticamente y la

esperanza de vida se ha más que doblado. El incremento en bienestar material –una multiplicación por diez de la renta per cápita real a lo largo de dos siglos– ha permitido que la Tierra sustente una sextuplicación de su población. Aun así, para muchos, el capitalismo sigue siendo difícil de aceptar, y mucho menos de abrazar” (Greenspan, 2008, pp. 301-302)

- III. “A lo largo de los últimos treinta y cinco años, en los que muchos países se han afanado por liberalizar sus economías y mejorar la calidad de sus políticas, la renta per cápita global ha aumentado progresivamente ... además, desde 1970, la tasa de mortalidad infantil se ha reducido en más de la mitad, los índices de escolaridad han crecido constantemente y las tasas de alfabetización van al alza” (Greenspan, 2008, p. 292).

Greenspan (2008, pp. 281 – 290), destaca los factores que en su concepción liberal del proceso económico impulsan la dinámica económica y el mejoramiento del nivel de vida de una sociedad capitalista, en virtud de que éstos garantizan el funcionamiento eficaz del sistema económico fundamentado en la libre empresa en un entorno de libre mercado:

1. Competencia interior.
2. Apertura comercial e integración con el resto de mundo.
3. Calidad de las instituciones que hacen funcionar la economía de un país.
4. Éxito en la aplicación de medidas necesarias para la estabilidad macroeconómica.
5. Derechos de propiedad garantizados por el Estado, como fundamento de la protección de la apropiación privada de los beneficios generados por la explotación de los activos.
6. Gobierno caracterizado por democracias con una prensa libre y una protección de los derechos de las minorías, en virtud de que en gobiernos con dichas características rara vez el descontento alcanza tales cotas que conduzcan a cambios explosivos en el régimen económico, lográndose una más efectiva salvaguarda de los derechos de propiedad.

7. Flexibilidad económica y por ende su resistencia a los sobresaltos, misma que se obtiene al permitir que el mercado competitivo por medio de la desregulación tenga la libertad para ajustarse, lo que significa que los agentes del mercado deben ser libres para colocar la propiedad como les parezca oportuno.
8. Confianza en la palabra ajena y conformación de un valor económico significativo basado en la reputación, ya que, en una sociedad libre regida por los derechos y responsabilidades de sus ciudadanos, la inmensa mayoría de las transacciones deben ser voluntarias, lo cual, por necesidad, presupone confianza en la palabra de aquellos con quienes hacemos negocios; en casi todos los casos, desconocidos.
9. Capacidad social de evitar males económicos y sociales asociados a la superabundancia de recursos naturales, en virtud de que esta condición puede generar afecciones económicas como el «mal holandés», y en razón de que la riqueza fácil y no trabajada tiende a mermar la productividad.

Así, bajo la premisa del buen funcionamiento de los elementos que conforman la economía de mercado, Greenspan argumenta que probablemente el mensaje del capitalismo se sintetiza en el concepto de la «destrucción creadora», entendida ésta como “la extinción de viejas tecnologías y modos de hacer las cosas a favor de otros nuevos”, como “el único modo de aumentar la productividad y en consecuencia el único modo de incrementar el nivel de vida medio de forma sostenible” (Greenspan, 2008, p. 302).

Resaltadas las condiciones pertinentes para el buen funcionamiento del capitalismo y sus positivos efectos, Greenspan (2008, p. 302) señala aspectos que son percibidos como negativos por algunos sectores de la sociedad al indicar que:

1. “La dinámica que define el capitalismo, la de una implacable competencia de mercado, choca con el deseo humano de estabilidad y certidumbre”, que se manifiestan principalmente en ansiedad y miedo crónico a perder el empleo;

2. Más importante aún es que “un gran sector de la sociedad percibe una creciente sensación de injusticia sobre la distribución de los beneficios del capitalismo”; y,
3. “Otra angustia, de más hondo calado, deriva de la perpetua alteración que la competencia ocasiona en el statu quo y el estilo de vida, buenos o malos, que reconfortan a la mayoría”.

Además de estos sectores de la sociedad que perciben efectos negativos de la economía de libre mercado, Greenspan (2008, pp. 306-311) identifica otro segmento de la población que si bien reconocen “las ventajas del capitalismo competitivo para el bienestar material tienen dudas”, que los llevan a establecer inhibidores del comportamiento competitivo:

1. “La competencia y la asunción de riesgos provocan estrés, que la mayoría de las personas desean evitar ... la asunción de riesgo de la que hablo es la variedad racional y calculada de la mayoría de los juicios empresariales ... el grado de voluntad de asumir riesgos es, al final, la principal característica definitoria que separa a los países en modalidades de diversos capitalismos”;
2. “Muchos sienten una arraigada ambivalencia hacia la acumulación de riqueza ... esta ética antimaterialista siempre ha sido un inhibidor de baja intensidad para la aceptación de la competencia dinámica y las instituciones sin trabas del capitalismo”;
3. “El de mayor relevancia política es la inclinación de muchas sociedades a proteger los «tesoros nacionales» de los vientos de la destrucción creadora o, peor, la propiedad extrajera. Se trata de una limitación peligrosa a la competencia internacional y otro aspecto que diferencia a una cultura de otra ... en la medida en que se contiene la destrucción creadora para conservar iconos, se prescinde de alguna mejora en el nivel de vida material”;
4. “La corrupción tiende a existir siempre que los gobiernos tienen favores que prestar o algo que vender ... las sociedades que cuentan con personas arriesgadas forman gobiernos cuyas reglas fomentan la asunción de riesgos

... tiene leyes que ofrecen pocos beneficios reguladores que los funcionarios puedan vender o intercambiar por dinero o favores políticos”;

En este sentido, sugiere que muchos europeos “ven los mercados libres tan sumamente competitivos como obsesivamente materialistas y carentes en buena medida de valores culturales significativos” (Greenspan, 2008, p. 312), lo que los lleva a mantener un perfil de economía mixta, que combina cierta tensión competitiva con cierto grado de civismo, tales como los casos de Francia, Italia y Alemania. Respecto a este último país indica que, si bien muestra importantes aspectos de libertad económica como “la libertad de sus habitantes para abrir y cerrar negocios, la protección de los derechos de propiedad y el Estado de derecho en general”, “ha optado por mantener un Estado del bienestar amplio, que exige un sustantivo desvío de producción económica. Además, los mercados laborales alemanes son muy restrictivos; despedir trabajadores sale muy caro” (Greenspan, 2008, p. 311). La situación de economía mixta significa para Greenspan (2008, p. 312), bajo su lupa de la absoluta “capacidad de la competencia para fomentar el crecimiento”, que quienes no intentan lograr el mayor grado de libertad económica “optan por un crecimiento menor a cambio de más civismo, o al menos eso creen”.

Sin embargo, reconoce que a pesar del buen desempeño económico que Estados Unidos, la economía más libre y competitiva de las grandes economías, observó durante el primer quinquenio del presente siglo, “una mayoría de estadounidenses manifestaban en 2006 una insatisfacción considerable con el estado de la economía”, como efecto de la sensación “de que en años recientes las recompensas económicas de la prosperidad no se han distribuido con justicia”, lo que ejemplifica con el comportamiento del coeficiente Gini, medida estándar de la concentración de ingreso del hogar, que “creció progresivamente entre 1980 y 2002 desde el 0,403 al 0,469”, haciendo notar que “las encuestas conceden el mismo peso a todos los encuestados, y hay muchos más perceptores de renta media y baja a los que les va mal que perceptores de renta alta a los que va bien” (Greenspan, 2008, p. 441).

Al analizar la distribución de la renta nacional entre remuneraciones de los empleados y beneficios se observa que “el resultado neto es que la distribución de

las porciones de la renta nacional entre el capital y la mano de obra no han diferido mucho de su distribución en el medio siglo pasado”, estabilidad que se ha mantenido en un ambiente económico de “mejoras en la productividad” (Greenspan, 2008, pp. 442-443), intuyendo que no es esta la causa de la sensación de la injusta distribución de la prosperidad en parte de la ciudadanía norteamericana.

Dado este hecho, Greenspan argumenta que la insatisfacción con el estado de la economía manifestado por sectores de la población norteamericana tiene que ver con la distribución de la remuneración a la mano de obra entre los diferentes segmentos que la conforman, ya que “no resulta especialmente reconfortante para un trabajador a pie de máquina que su salario suba mínimamente mientras el director general de la compañía se embolsa una gratificación multimillonaria” (Greenspan, 2008, p. 443). Aunque adelanta una explicación al hecho de la injusta distribución de las remuneraciones a los trabajadores, la cual consiste en el argumento de que “la distribución de la remuneración dentro de la mano de obra depende de un juego diferente de fuerzas competitivas que gobiernan la oferta y la demanda de habilidades relativas” (Greenspan, 2008, p. 443).

En este orden de ideas, se rescata el hecho de que la apertura de las fronteras al comercio internacional y la consiguiente globalización han afectado la conformación de la estructura industrial de las naciones, que en el caso de Estados Unidos se observa “el desplazamiento de los puestos de trabajo en el acero, los automóviles o los productos textiles, por ejemplo, a sus equivalentes más modernos en los ordenadores, las telecomunicaciones y la tecnología de la información” (Greenspan, 2008, p. 444), razón por la cual “los empleos manufactureros ya no pueden percibir salarios altos, puesto que son los consumidores quienes en último término pagan los salarios de los obreros de las fábricas” (Greenspan, 2008, p. 445), y en virtud de que la globalización abrió la oportunidad al consumidor estadounidense de preferir los precios de las mercancías ofrecidas en Wal-Mart, que reflejan los salarios bajos chinos, y que ya “no encajan con una financiación de las fábricas americanas tradicionales de salarios altos” (Greenspan, 2008, p. 445).

Nefastos resultados que Greenspan (2008, p. 445) considera inaceptables, llevándolo a plantearse los siguientes cuestionamientos: ¿Qué puede hacerse para contrarrestar la percepción distorsionada de cómo se ganan y pierden puestos de trabajo y cómo se generan los ingresos? ¿Y cómo podemos corregir la realidad del continuo avance de la desigualdad de renta?

Cuestionamientos para los que Greenspan (2008, p. 446) ofrece una respuesta, después de considerar que prácticamente en la totalidad del mundo la globalización, impulsada por una innovación y una competencia en rápida expansión, ha sido uno de los principales factores contribuyentes a la creciente concentración de los ingresos, al propiciar que las concentraciones de rentas actuales se deban “más a la generación de ingresos altos procedentes del trabajo espoleado por el desequilibrio entre la demanda de trabajadores cualificados y su oferta disponible” (Greenspan, 2008, p. 448). Situación que para el caso de Estados Unidos, encuentra su explicación en “la disfunción de la educación elemental y secundaria” (Greenspan, 2008, p. 449), que se manifestaba en que sus estudiantes que se acercan a su vida universitaria se ubican por debajo de la media en una escala comparativa internacional en pruebas de matemáticas y ciencias. Desempeño que no permite extrañar que demasiados de los estudiantes norteamericanos “se queden en un nivel demasiado bajo de habilidades al graduarse, con lo que se añaden a la oferta de mano de obra menos cualificada ante una demanda en aparente descenso” (Greenspan, 2008, p. 449), concluyendo sobre la desigualdad salarial en el siguiente tenor:

Este desequilibrio en las habilidades motivado por la educación, sumado a las fuerzas de la globalización y la innovación, parece explicar buena parte, si no la totalidad, de la incapacidad de los salarios reales de las zonas media y baja de nuestra distribución de renta para elevarse de forma medible en el último cuarto de siglo (Greenspan, 2008, p. 450).

Presentando a la educación y a la inmigración, como las palancas clave de política para resolver el problema de la creciente desigualdad:

En concreto, necesitamos aprovechar mejor la fuerza de la competencia que han dado forma al desarrollo de la educación en Estados Unidos, y necesitamos facilitar la inmigración de los individuos altamente calificados (Greenspan, 2008, p. 450) ... mejorar la sensibilidad de los centros de primaria y secundaria a las fuerzas del mercado debería ayudar a devolver el equilibrio entre la oferta y la demanda de trabajadores cualificados en Estados Unidos (Greenspan, 2008, p. 456) ... es esa disciplina (competencia matemática), más que cualquier otra, la que se exige para alcanzar la condición de empleo cualificado (Greenspan, 2008, p. 454).

Concluyendo que la elección de la política pública correcta para afrontar la doble discapacidad estadounidense: la creciente concentración de la renta y el creciente coste de encontrar personal para nuestro capital; consiste en:

... aceptar el mundo de alta tecnología cada vez más competitivo, afrontar la incapacidad de nuestro sistema escolar nacional para aportar un nivel de nuevos trabajadores cualificados suficientes para aplacar nuestro preocupante aumento en la desigualdad de ingresos y abrir más aún nuestras fronteras a las crecientes reservas de trabajadores cualificados (Greenspan, 2008, p. 459) ... si abriésemos la inmigración de trabajadores cualificados a este país, pronto veríamos reducirse la prima salarial de los cualificados sobre los menos cualificados y un final a nuestra carestía de trabajadores especializados (Greenspan, 2008, p. 458).

4.1.12. Francois Bourguignon: impacto de la globalización en la desigualdad económica

De acuerdo con Francois Bourguignon (1945 -) el fenómeno de la globalización ha acarreado beneficios bien conocidos como el aumento “de la eficiencia económica agregada global y nacional mediante la expansión de las oportunidades nacionales”,

aunque el autor identifica relevantes costos sociales que la globalización ha provocado, ya que ésta “no necesariamente beneficia a todas las personas de un país y puede generar más desigualdad”, en tanto “que demasiada desigualdad puede conducir indirectamente a grandes daños económicos a través de la política”, en virtud de que “las tensiones sociales, la inestabilidad política, los gobiernos populistas o simplemente las decisiones populistas que surgen de la percepción pública de una desigualdad excesiva son potencialmente perjudiciales para la economía” (Bourguignon, 2017, p. 9), tal es la tesis básica que desarrolla en su obra *La Globalización de la Desigualdad*, publicada en 2012, planteándose como objetivo:

Arrojar luz sobre la relación entre la globalización y la desigualdad al distinguir cuidadosamente entre la desigualdad global y la nacional, prestando especial atención a las causas de las dos tendencias predominantes y examinando las políticas que, en potencia, podrían hermanar la igualdad, una mayor eficiencia económica y la globalización (Bourguignon, 2017, p. 24).

Respecto a la tendencia de la desigualdad a nivel global en los últimos 20 años [1992-2012], Bourguignon (2017, pp. 22-23) comenta que con respecto al nivel de vida entre los países la desigualdad tendió a disminuir, después de dos siglos de aumento constante; en tanto que la desigualdad dentro de muchos países ha aumentado, haciendo destacar el ejemplo de los Estados Unidos, en donde la desigualdad de ingresos ha aumentado a niveles que no se habían visto en casi un siglo; situación que “desde la perspectiva de la justicia social, la primera tendencia parece decididamente positiva, siempre y cuando no se vea menoscabada por la segunda”.

La parcial reducción de la brecha entre los países más ricos y los países en desarrollo reflejan tendencias como “la extensión del comercio internacional, la movilidad de capital y el trabajo (sobre todo para los más hábiles), y la difusión de la innovación tecnológica”; aunque “también han contribuido a un cambio en la distribución del ingreso dentro de estas economías” (Bourguignon, 2017, p. 23), ya

que la relocalización de líneas de producción de los países desarrollados a los países en desarrollo, para aprovechar las ventajas en el costo inferior de la mano de obra, han reducido la desigualdad económica en los países en desarrollo por la mayor demanda de empleados e incrementado la desigualdad económica en los países desarrollados como efecto de la drástica reducción de mano de obra no calificada, contribuyendo a una caída de su compensación relativa; no obstante que la relocalización de la producción a nivel mundial ha impactado la tendencia de la desigualdad económica a nivel global, Bourguignon (2017, p. 24) identifica otros factores que “influyen en la desigualdad, tanto a nivel nacional como internacional: el progreso tecnológico, la capacidad local para el crecimiento económico, las estrategias específicas para el desarrollo e, incluso, la política de redistribución a través de impuestos y transferencias de riqueza”. Un análisis estadístico de la tendencia de la desigualdad mundial, en la que conviven una reducción de ésta entre los países y su aumento dentro de algunos países, indican que:

Hoy en día la primera tendencia es mucho más fuerte que la segunda y la desigualdad total está en declive. No es excesivo preocuparse de que esta tendencia actual tenga sus límites y de que el aumento de la desigualdad dentro de los países, o por lo menos en un subconjunto importante de éstos, pueda debilitar progresivamente la caída de la desigualdad global. Durante la última década, más o menos 20% del descenso de la desigualdad entre países ha sido compensado por un aumento de la desigualdad en el país. Así, bien puede ser que tenga lugar un proceso de “internalización” de la desigualdad global dentro de las comunidades nacionales; la desigualdad entre los estadounidenses y los chinos sería remplazada en parte por una mayor desigualdad entre ricos y pobres en los Estados Unidos y China (Bourguignon, 2017, pp. 60-61).

La transmisión de las consecuencia de la desigualdad económica desde su disminución internacional a su incremento nacional, no sólo obedece al fenómeno de la “deslocalización”, sino también al “cierre de unidades o líneas de producción

que se habían vuelto poco competitivas y la creación de nuevas actividades económicas en países con bajos costos laborales” (Bourguignon, 2017, p. 109), factores que no son independientes unos de otros, ya que la necesidad de aumentar la productividad “es, en parte, un efecto indirecto de la globalización, pues es una manera de enfrentar la competencia, en cualquiera de sus formas, ya que reduce la cantidad de trabajo necesario para determinada cantidad de rendimiento productivo” (Bourguignon, 2017, p. 110), generando la visión general de que si bien “el fenómeno de la deslocalización ha tenido sólo un efecto limitado sobre el empleo industrial, no cabe duda de que la globalización aceleró la desindustrialización de los países desarrollados y produjo una mayor precariedad de empleo en las regiones en las que su impacto fue más contundente. También es indudable que, en la actualidad, la competencia de países con salarios bajos —en algunos servicios que emplean mano de obra semicalificada— es cada vez mayor, un proceso que refuerzan los avances tecnológicos” (Bourguignon, 2017, p. 110).

Así, el impacto que la globalización generó en la relocalización productiva sectorial y regional afectó la participación de las remuneraciones de los trabajadores en el ingreso de las siguientes maneras: I. La inserción de grandes cantidades de trabajadores de economías emergentes, en su mayoría no calificados, que fueron aprovechados para la valorización de exportaciones intensivas en mano de obra, provocó el aumento de sus percepciones; II. Afectación de los salarios de los trabajadores menos calificados de los países desarrollados, quienes quedaron expuestos a la competencia proveniente del aumento masivo de la cantidad de mano de obra no calificada disponible en los países en desarrollo; y III. Pérdida relativa de ingresos reales al centro de la escala de habilidad en los países desarrollados, como posible consecuencia de los avances de la tecnología de la información y comunicación que dieron lugar a que un número creciente de tareas administrativas —que requieren cierto nivel de habilidad— fueron subcontratadas en economías emergentes a través de tecnologías de transferencia de datos cada vez más eficientes (por ejemplo, contabilidad, seguimiento estadístico, desarrollo de software) (Bourguignon, 2017, pp. 103-107).

No obstante, la influencia de la globalización en los mercados laborales y la desigualdad económica interna de las naciones, es importante no perder de vista que en el sistema de producción capitalista en general y en su fase de globalización en particular, el aumento de las ganancias es, obviamente, su motor esencial, por lo que no es de extrañar que una buena parte del aumento del ingreso mundial haya terminado en manos de la parte más rica de la población, limitando las posibilidades de una mejor distribución del ingreso, tal como lo hace notar Bourguignon, al indicar que:

Después de todo, podría ser que el capital haya sido el principal beneficiario de la globalización del comercio y la aceleración resultante en el crecimiento económico que ha tenido lugar en las últimas dos décadas. En los países desarrollados, esta evolución ha contribuido a una mayor especialización en bienes cuya producción requiere más capital, aumentando así tanto su escasez relativa como su remuneración. El razonamiento anterior sugiere que el capital también puede haber sido el principal beneficiario en los países emergentes que exportan manufacturas intensivas en mano de obra. En cuanto a la mayoría de las economías en desarrollo que, a pesar del proceso de globalización, siguen exportando en su mayoría materias primas, ya sean agrícolas o minerales, son de nuevo los propietarios del capital y de las grandes propiedades (a veces el Estado) quienes se benefician del aumento en la demanda y de los precios de estas materias primas básicas. Por último, a nivel mundial, las inversiones de las multinacionales en los países emergentes, donde la mano de obra es barata, y en las zonas de extracción de los países ricos en recursos naturales, también han contribuido a un aumento de sus márgenes de ganancia (Bourguignon, 2017, pp. 113-114).

Una vez analizadas los vínculos entre globalización y desigualdad económica entre y dentro de los países, en la que el aumento de la desigualdad dentro de los países ha eclipsado la mayor igualdad entre los países, dando una sensación de un

aumento general de la desigualdad en el entorno de la globalización, Bourguignon (2017, p. 26) indica que “la apropiación exclusiva del progreso económico por parte de una pequeña élite, después de un tiempo y más allá de un umbral específico necesariamente habrá de socavar la estabilidad de las sociedades”, por lo que si la percepción es que en el entorno de la globalización se intensifica la desigualdad económica, “entonces, en algún momento, es probable que la globalización y el modelo económico detrás de ésta se enfrente a una reciente oposición política y sean suspendidos mediante diversos tipos de proteccionismo y a través de otras medidas intervencionistas. Entonces, los beneficios generales llevados a un país por la globalización se perderían”.

En virtud de que la tendencia de la desigualdad dentro de los países ha superado a la tendencia de la igualdad entre los países en el entorno de la globalización, el autor señala que su “análisis de la variación en la desigualdad económica dentro de los países muestra una evolución compleja que es tanto el producto de fenómenos económicos globales más o menos exógenos (expansión del comercio internacional o el progreso tecnológico) como de las políticas económicas o las reformas institucionales específicas de un país determinado” (Bourguignon, 2017, pp. 146-147), señalando varios factores en juego en el aumento de la desigualdad entre los países, tales como:

- Aumento de los rendimientos de capital físico, financiero y humano.
- La reestructuración económica.
- La innovación tecnológica.
- La política macroeconómica.
- Los impuestos.
- La desregulación del mercado, incluyendo mercados financiero y laboral.
- El desarrollo económico, al poder aumentar la desigualdad a medida que el sector moderno de alta productividad se expande y el sector tradicional de bajos ingresos se encoje.
- Cambios demográficos: el descenso de la natalidad puede mejorar el nivel de vida de los miembros más pobres de la población; un aumento en el

número de hogares con un solo padre o el aumento de la participación laboral femenina pueden modificar sustancialmente la distribución de los niveles de vida monetarios en direcciones opuestas; y al emparejar a personas de ingresos potencialmente similares, un aumento de la endogamia puede contribuir al aumento de la desigualdad.

Esta amplia gama de factores, con su dinámica específica para cada país, y que además son relativamente independientes de tendencias generales como la globalización, han “traído aparejada una gran diversidad en cuanto a las experiencias nacionales, con una mayoría de países desarrollados que viven un aumento significativo de la desigualdad, mientras que en otros el aumento ha sido moderado o incluso inexistente. Podemos observar esta misma diversidad entre las economías emergentes que también están sujetas a las mismas fuerzas globales” (Bourguignon, 2017, p. 148).

Así, para Bourguignon (2017, p.148-149), en la reciente evolución de la desigualdad, destacan aspectos relacionados con el ambiente de globalización económica y financiera, así como con la política económica:

- En lo que respecta a la globalización y su efecto en la intensificación de la competencia, ha provocado de manera directa el aceleramiento en el ritmo de la innovación tecnológica, y de la liberalización financiera y la movilidad del capital; y de manera indirecta, tendencias como el movimiento general de desregulación y el debilitamiento de la progresividad de los impuestos; diferentes canales asociados a la globalización que pueden haber logrado tener un gran impacto en la distribución del ingreso.
- En relación con las políticas económicas señala que éstas generalmente se justifican en nombre de dos principios muy diferentes; la eficiencia y/o la igualdad. Prevalciendo que en nombre de la eficiencia económica, se han implementado una serie de reformas con el propósito de mejorar la competitividad de las economías nacionales; sin embargo, estas mismas

reformas a menudo han contribuido a un aumento de la desigualdad, sin que por necesidad hayan tenido un efecto sustancial en la eficiencia.

Dadas las conclusiones de su análisis de la desigualdad en el entorno de la globalización, Bourguignon (2017, p. 149 y p. 182) se pregunta acerca de "si hay políticas que al mismo tiempo puedan servir para promover la igualdad y la eficiencia, tanto a nivel nacional como internacional" o "¿Qué políticas se necesitan para una globalización más justa?", ofreciendo la identificación de las políticas que controlan más efectivamente los aumentos de la desigualdad nacional y al mismo tiempo mantienen la eficiencia económica, tanto en las economías global como nacional, consistentes en:

Políticas hacia una convergencia global entre niveles de vida y reducción de la pobreza

- Ayuda para el desarrollo.- Haciendo una distinción entre los países receptores cuyos líderes se comportan de forma depredadora, e incluso criminal, y aquellos cuyos gobiernos son más transparentes o están "orientados al desarrollo" ... [preocupándose fundamentalmente por] garantizar que la ayuda no se desvíe, que su volumen sea lo suficientemente alto, en consonancia con los compromisos asumidos por los países donantes y receptores, y que se concentre en los países pobres.
- Limitar restricciones a los modos indirectos de transferencia, tales como el comercio, migraciones, movimientos de capitales y propiedad intelectual, [ya que] cualquier intervención que afecte los flujos económicos entre países modificará, de alguna manera, la distribución del ingreso internacional.

Políticas encaminadas a resolver la desigualdad dentro de los países

- Impuestos y transferencias.- Volver a un sistema tributario verdaderamente progresivo. Sin embargo, el principal obstáculo para hacer esto –y una de las razones de la asimetría entre la imposición a la mano de obra y el capital- es la movilidad internacional de capital, una de las principales características de

la globalización. [Entonces] más allá de cierto umbral de fiscalidad, la coordinación internacional se haría necesaria si los impuestos se han de utilizar para ayudar a corregir el aumento de la desigualdad.

- Políticas educativas e impuestos sobre la riqueza.- Que fomenten la igualdad de oportunidades a través de la estandarización de la calidad de las escuelas y la facilitación del acceso de los mejores estudiantes a la educación superior podría, en igualdad de condiciones, contribuir a una distribución menos desigual de los ingresos; por otra parte, [procurar] reducir la transmisión intergeneracional de la riqueza a través de la tributación adecuada debería impedir la perpetuación de las desigualdades de una generación a la siguiente.
- Regulaciones del mercado.- La política pública puede afectar la distribución del ingreso por medio del funcionamiento de los mercados y la manera en que esto determina los ingresos primarios. El laboral y financiero, son mercados estratégicos que tienen una gran influencia en la economía en su conjunto, por lo que su adecuada regulación puede ayudar a mejorar la distribución del ingreso (Bourguignon, 2017, pp. 182-215).

4.1.13. Joseph Stiglitz: exacerbación de las políticas fundamentalistas del “libre mercado” como causa de mayor desigualdad económica

Para Joseph Stiglitz (1943 -) el aumento de la inestabilidad económica, lento crecimiento y aumento de la desigualdad, que observa en países como Estados Unidos y la Unión Europea hacia inicios de la segunda década del siglo XXI, “son consecuencia en gran medida de la misma mezcla de ideología y de intereses especiales ... que condujo a la liberalización y desregulación de los mercados financieros y otras políticas «fundamentalistas de mercado» ... esas políticas «fundamentalistas de mercado» se denominan «neoliberalismo» ... no se basan en una profunda comprensión de la teoría económica moderna, sino en una interpretación ingenua de la economía, basada en los supuestos de una competencia perfecta, de unos mercados perfectos y de una información perfecta

... se suponía que esos principios darían lugar a una eficiencia y a una estabilidad mayores; y que todo el mundo, o eso se creía, iba a beneficiarse del aumento del crecimiento, de modo que se prestó poca atención a las consecuencias que las nuevas reglas iban a tener para la desigualdad” (Stiglitz, 2012, pp. 12-13); argumentos que esboza en su obra *El Precio de la Desigualdad – El 1% de la población tiene lo que el 99% necesita*, publicada en 2012. Estos argumentos que ofrece Stiglitz (2012, pp. 25-34) se fundamentan en algunas reflexiones que realiza acerca del mercado, y los sistemas político y económico:

- Los mercados no estaban funcionando como se suponía que tenían que hacerlo, ya que a todas luces no eran ni eficientes, ni estables:
 - La ley más elemental de la teoría económica –una ley necesaria si una economía aspira a ser eficiente– es que la demanda iguale a la oferta. Pero tenemos un mundo en el que existen gigantescas necesidades no satisfechas; tenemos ingentes cantidades de recursos infrautilizados (trabajadores y maquinaria); el desempleo –la incapacidad del mercado para crear puestos de trabajo para tantos ciudadanos– es el peor fallo del mercado, la principal fuente de ineficiencia y una importante causa de la desigualdad.
- El sistema político no había corregido los fallos del mercado:
 - En los inicios de la crisis [2008], la gente confiaba en la democracia, tenía fe en que el sistema político iba a funcionar, que iba a exigir responsabilidades a quienes habían provocado la crisis y a reparar rápidamente el sistema económico. Pero varios años después del estallido de la burbuja, quedó claro que nuestro sistema político había fracasado, igual que había fracasado a la hora de evitar la crisis, de frenar el aumento de la desigualdad, de proteger a los más desfavorecidos, de evitar los abusos de las grandes empresas.
 - La democracia real es algo más que el derecho a votar cada dos o cuatro años. Las opciones tienen que ser significativas. Los políticos tienen que escuchar la voz de los ciudadanos. Pero cada vez más, y sobre todo en

Estados Unidos, da la impresión de que el sistema político tiene más que ver con «un dólar, un voto» que con «una persona, un voto». En vez de corregir los fallos del mercado, el sistema político los estaba potenciando.

- El capitalismo no solo no está cumpliendo lo que prometía, sino que está dando lugar a lo que no prometía: desigualdad, contaminación, desempleo y, *lo que es más importante*, la degradación de valores hasta el extremo en que todo es aceptable y nadie se hace responsable.
- Los sistemas económico y político son fundamentalmente injustos:
 - Aspecto que resulta de especial relevancia dado que las últimas investigaciones en materia de teoría económica y de psicología han revelado la importancia que los individuos conceden a la equidad.
 - Un aspecto de la equidad que está profundamente arraigado en los valores de Estados Unidos es la igualdad de oportunidades, pero, poco a poco el sueño americano que consideraba este país como una tierra de oportunidades empezó a ser simplemente eso: un sueño, un mito reafirmado por anécdotas e historias, pero no respaldado por datos.
 - La crisis financiera [2008] desencadenó una nueva conciencia de que nuestro sistema económico no sólo era ineficiente e inestable, sino también básicamente injusto. Lo que ocurrió durante la crisis dejó claro que lo que determinaba la retribución relativa *no* era la contribución de cada cual a la sociedad, sino otra cosa: los banqueros recibieron enormes recompensas, aunque su aportación a la sociedad –e incluso a sus empresas– hubiera sido *negativa*. La riqueza que recibían las élites y los banqueros parecía surgir de su capacidad y su voluntad de aprovecharse de los demás. El sector de los *hedge funds* no provocó la crisis. Fueron los bancos. Y son los banqueros lo que han quedado, casi hasta el último de ellos, en total libertad. Si nadie es responsable, si no se puede *culpar* a ningún individuo por lo que ha ocurrido, quiere decir que el problema está en el sistema económico y político.
 - Algo ha pasado con nuestro sentido de los valores cuando el fin de ganar más dinero justifica los medios, lo que en el caso de la crisis de las

hipotecas de alto riesgo de Estados Unidos equivalía a explotar a los ciudadanos más pobres y menos formados de nuestro país. Gran parte de todo lo que ha estado ocurriendo solo puede describirse en términos de «penuria moral». Algo malo le ha sucedido a la brújula moral de muchísima gente que trabaja en el sector financiero y en otros ámbitos. Que las normas de una sociedad cambien de forma que tanta gente llegue a perder el norte moral dice algo significativo a cerca de esa sociedad.

Argumentos escépticos sobre las bondades del mercado, el sistema económico capitalista y el sistema político democrático, que Stiglitz considera están íntimamente relacionados en un círculo vicioso carente de un sistema de valores orientado a la justicia y a la equidad: “la desigualdad es la causa y la consecuencia del fracaso del sistema político, y contribuye a la inestabilidad de nuestro sistema económico, lo que a su vez contribuye a aumentar la desigualdad; una espiral viciosa en sentido descendente en la que hemos caído” (Stiglitz, 2012, p. 25).

Stiglitz indica que la visión económica actual que explica las causas de la desigualdad argumenta que ésta “depende de la distribución de los «atributos», del capital económico y humano” (Stiglitz, 2012, p. 78), visión que se inspira en la teoría de la productividad marginal, la cual se impuso a partir de la segunda mitad del siglo XIX, y aún sigue siendo dominante, misma que tiene como argumento básico que:

... quienes tenían una mayor productividad recibían unos ingresos más altos, lo que venía a reflejar su mayor contribución a la sociedad. Los mercados competitivos, que funcionan según las leyes de la oferta y la demanda, determinan el valor de la contribución de cada individuo. Si alguien posee una cualificación poco común y valiosa, el mercado le compensa generosamente, debido a su mayor contribución a la producción. Si carece de cualificación, sus ingresos serán menores. La tecnología, por supuesto, determina la productividad de las diferentes cualificaciones: en una economía agraria primitiva, la fuerza y la

resistencia físicas eran lo más importante; en una economía moderna de alta tecnología, la inteligencia es más relevante (Stiglitz, 2012, p. 77).

Sin embargo; si bien Stiglitz reconoce que aspectos como la tecnología y la escasez desempeñan un papel en la determinación de la desigualdad, considera que el gobierno es un factor fundamental en la determinación de la desigualdad, en virtud de que:

... aunque las fuerzas del mercado contribuyan a determinar el grado de desigualdad, las políticas gubernamentales determinan esas fuerzas de mercado. Gran parte de la desigualdad que existe hoy en día es una consecuencia de las políticas del gobierno, tanto por lo que hace el gobierno como por lo que no hace. El gobierno tiene la potestad de trasladar el dinero de la parte superior a la inferior y a la intermedia y viceversa.

...

Las fuerzas de la competencia deberían limitar los beneficios desmedidos, pero si los gobiernos no garantizan que los mercados sean competitivos, pueden existir grandes beneficios monopolísticos. Las fuerzas de la competencia también deberían limitar las remuneraciones desproporcionadas de los directivos, pero ... si el país no tiene unas buenas leyes de gobernanza de las grandes empresas, que se apliquen con eficacia, los máximos directivos pueden abonarse a sí mismos unas primas gigantescas.

Los impuestos progresivos y las políticas de gasto (que gravan más a los ricos que a los pobres y aporta buenos sistemas de protección social) pueden limitar la magnitud de la desigualdad. Por el contrario, los programas que regalan los recursos de un país a los ricos y a las personas con buenos contactos pueden incrementar la desigualdad (Stiglitz, 2012, pp. 75-78).

En síntesis, para Stiglitz, “hoy en día el gobierno desempeña un doble papel en nuestro actual nivel de desigualdad: es parcialmente responsable de la desigualdad en la distribución de los ingresos antes de impuestos y ha ido asumiendo un papel cada vez menor a la hora de corregir esa desigualdad mediante impuestos progresivos y políticas de gasto” (Stiglitz, 2012, p. 128). Considerando la desigualdad en sus acepciones de desigualdad de oportunidades y desigualdad de los resultados, la adopción de la filosofía de libre mercado ha provocado que el sistema político haya “venido funcionando cada vez más de una forma que incrementa la desigualdad de los resultados y reduce la igualdad de oportunidades” (Stiglitz, 2012, p. 78).

Ampliando la concepción de Stiglitz (2012, pp. 78-86) acerca de la responsabilidad del sistema político desarrollado durante la etapa neoliberal, respecto a la ampliación de la desigualdad, indica que éste se ha encaminado no sólo a “limitar el alcance de la redistribución, sino también ... [a] arrebatarle al público lo que sólo podría calificarse como grandes «regalos»”; es decir, a incrementar la desigualdad mediante prácticas gubernamentales orientadas a inclinar las reglas del juego a favor de grupos con poder económico, tales como: erosión de la competitividad de los mercados, sistemas fiscales regresivos, proceso de «búsqueda de rentas», minar la fuerza de los sindicatos y de la gobernanza de las grandes empresas, no procurar la sincronización del sistema educativo con el avance de la tecnología, políticas monetarias que favorecen la estabilidad de precios y no el crecimiento económico, y no contener fuerzas sociales como la discriminación.

Así, la orientación del marco jurídico en que se fundamenta el funcionamiento del sistema económico determina aspectos como su eficiencia y estabilidad, que en última instancia son la base de las posibilidades del crecimiento económico y la distribución de la riqueza. En este sentido, la combinación requerida del sistema jurídico, político y económico, que garantice una más justa distribución de la riqueza, debe considerar que “para que los mercados funcionen como se supone que tienen que hacerlo, tiene que haber una adecuada normatividad gubernamental. Pero para

que eso ocurra, hemos de tener una democracia que refleje el interés general, no intereses especiales ni simplemente a los de arriba” (Stiglitz, 2012, p. 35).

Dentro de los diversos factores que Stiglitz identifica como causantes de la desigualdad, destaca a la política monetaria, indicando que ésta “afecta al nivel de empleo y a la estabilidad de la economía. Veremos cómo han adoptado una forma que mermaba los ingresos de los trabajadores e incrementaba los del capital” (Stiglitz, 2012, p. 108); es decir, la política monetaria influye de manera significativa en el reparto de los ingresos y en consecuencia en el nivel de la desigualdad.

En términos generales, el objetivo de la política macroeconómica en su conjunto, política fiscal y monetaria, es mantener la estabilidad de la economía en su conjunto, en específico inflación en nivel bajo, así como baja volatilidad en la tasa de interés y el tipo de cambio, lo que en teoría genera un ambiente propicio para el desarrollo de las actividades de consumo, inversión física e inversión financiera nacional e internacional, así como operaciones comerciales de exportación e importación de mercancías, que de manera agregada determinan el nivel de producción y empleo.

Sin embargo, Stiglitz enfatiza la relación inversa entre inflación y empleo, y la necesidad de la estabilidad de precios para mantener el valor real de los valores que conforman las carteras de los obligacionistas, al indicar que “si hay una correspondencia entre la inflación y el desempleo, aspirar a reducir la inflación significa aumentar el paro, y los trabajadores lo padecen; un desempleo menor significa una mayor inflación, y los obligacionistas ven cómo se erosiona el valor de sus activos” (Stiglitz, 2012, p. 304).

Adicional, al énfasis de la política monetaria en el control inflacionario, la desregulación del sistema financiero, contribuyó al creciente problema de la desigualdad, ya que en aquella se encuentra el origen de la imposibilidad de la Reserva Federal de tener la posibilidad de “poner coto a los préstamos imprudentes y usurarios”, causantes de la crisis financiera de 2008, así como “a las prácticas abusivas con las tarjetas de crédito” (Stiglitz, 2012, p. 304); restricción en la protección frente a las prácticas abusivas de los bancos que perjudican el nivel de

vida de la población de niveles de ingresos bajos y medios. En este aspecto, Stiglitz resalta un hecho relevante relativo a que tras la Gran Recesión, “Estados Unidos gastó mucho más dinero en rescatar a los grandes bancos (contribuyendo a que estos mantuvieran sus generosas bonificaciones) de lo que gastó en ayudar a los que se habían quedado sin empleo a consecuencia de la recesión que provocaron esos grandes bancos” (Stiglitz, 2012, p. 125), aspecto que enfatiza al indicar que se ha “creado para los bancos (y para otras grandes empresas, como AIG) una red de seguridad mucho más fuerte que la que hemos creado para los estadounidenses pobres”(Stiglitz, 2012, p. 125).

Stiglitz concibe el aspecto de la desregulación del sistema financiero como un punto fundamental de la contribución de la gestión de la política monetaria sobre la desigualdad económica, al indicar que “esa deferencia hacia los bancos constituye el núcleo de la contribución de la Reserva Federal, y de otros bancos centrales, a la desigualdad: su incapacidad de imponer una normativa adecuada y de hacer cumplir adecuadamente la normativa existente” (Stiglitz, 2012, p. 311). Adicionalmente, la mayor libertad a la gestión bancaria también evitó “que la nueva normatividad reflejara los cambios habidos en el sector financiero, como el desarrollo de los derivados, que suponían una amenaza para la estabilidad del sistema financiero y económico” (Stiglitz, 2012, p. 311).

Las subvenciones ocultas a los bancos son otro mecanismo por medio del cual la gestión de la política monetaria ha beneficiado al sector bancario, mecanismo que ha sido más evidente a consecuencia de la Gran Recesión, “cuando la Reserva Federal (que puede considerarse un departamento del gobierno) presta cantidades ilimitadas de dinero a los bancos con un tipo de interés próximo a cero, y permite que a su vez los bancos le presten ese dinero al gobierno (o a los gobiernos extranjeros) a un tipo de interés mucho más alto”, significa que el gobierno le hace a los bancos “un regalo oculto que asciende a miles y miles de millones de dólares” (Stiglitz, 2012, p. 97). “Los bancos también pueden depositar el dinero en la Reserva Federal, y actualmente, y por primera vez, reciben intereses por esos depósitos —otra transferencia oculta de los contribuyentes a los bancos—. Curiosamente, esta

novedosa modalidad de regalo puede haber desincentivado los préstamos. Pagar a los bancos *para que no presten* significa que se reducía la cuantía de la rentabilidad adicional que estos recibían por prestar dinero” (Stiglitz, 2012, p. 310). Situaciones que han contribuido al ahondamiento de la desigualdad en la sociedad estadounidense.

De acuerdo con Stiglitz (2012, pp. 304-306), la implementación de la política monetaria por medio de objetivos de inflación, en un ambiente de liberalización del mercado financiero y subvenciones ocultas, contribuyeron a la tendencia de mayor desigualdad económica, en tanto la Gran Recesión vino a poner fin a varios “mitos” fundamentados en «el modelo de determinación de renta basado en el rendimiento» [Neoliberalismo], donde los ingresos reflejan la aportación a la sociedad, tales como:

- Todo el mundo se estaba beneficiando del crecimiento que se había producido durante el último cuarto de siglo.
- Que la atención a la inflación era la piedra angular de la prosperidad económica, en el sentido de que mantener baja y estable la inflación supuestamente crea las condiciones macroeconómicas en las que puede prosperar una economía de mercado.
- La mejor forma de garantizar la estabilidad económica era tener un banco central independiente, con una gestión de la política monetaria bajo la lógica de que en cuanto los salarios empiezan a recuperarse, los bancos centrales, con su inquebrantable atención a la inflación, agitan el fantasma del aumento de precios, aumentan los tipos de interés y encarecen el crédito, *a fin de mantener el desempleo a un nivel innecesariamente alto*.

En este sentido, para Stiglitz la visión de un banco central centrado en la inflación, que promueve la desregulación financiera y en consecuencia la fragilidad financiera, debería ser sustituida por una visión “de que hasta que no se reduzca sustancialmente el índice de desempleo de la economía, el desempleo, y no la inflación, debería ser el «blanco» de la política monetaria” (Stiglitz, 2012, p. 315); además de tener cierto grado de responsabilidad en la “supervisión para que no

haya irregularidades, y que el banco central funciones en consonancia con su mandato, y que el mandato en cuestión sea acorde con el interés general”, alejado de su captación por parte del sector financiero (Stiglitz, 2012, p. 317).

4.1.14. Thomas Piketty: la desigualdad de la riqueza mundial en el siglo XXI, y su propuesta de un Estado Social

¿Es que la dinámica de la acumulación de capital privado conduce inevitablemente a la concentración de la riqueza en cada vez menos manos, como Karl Marx creía en el siglo XIX? ¿O es que las fuerzas de equilibrio del crecimiento, la competencia y el progreso tecnológico en las etapas posteriores del desarrollo llevan a la reducción de la desigualdad y una mayor armonía entre las clases, como Simón Kuznets pensaban en el siglo XX? Preguntas de investigación planteadas por Thomas Piketty (1971 -) en la introducción de su obra *El Capital en el Siglo XXI*, publicada en 2013.

Para inmediatamente establecer una hipótesis acerca de dichos cuestionamientos, al indicar que “cuando la tasa de rendimiento del capital supera la tasa de crecimiento de la producción y los ingresos, como lo hizo en el siglo XIX y parece muy probable que lo haga de nuevo en el siglo XXI, el capitalismo genera automáticamente las desigualdades arbitrarias e insostenibles que socavan radicalmente los valores meritocráticos en que se basan las sociedades democráticas” (Piketty, 2013, pp. 4-5). Tras este reconocimiento, Piketty indica que su obra está encaminada a proponer recomendaciones de política tendientes a “que la democracia pueda recuperar el control sobre el capitalismo y garantizar que el interés general prevalezca sobre el interés privado, preservando al mismo tiempo la apertura económica y evitar reacciones proteccionistas y nacionalistas” (Piketty, 2013, pp. 4-5).

El análisis que sobre la desigualdad económica realiza Piketty (2013, pp. 24-28) lo llevan a establecer dos conclusiones fundamentales:

1. Se debe de ser cuidadoso de cualquier determinismo económico en lo que se refiere a las desigualdades de riqueza e ingresos. La historia de la distribución de la riqueza ha sido siempre profundamente política, y no puede ser reducida a mecanismos puramente económicos. En particular, la reducción de la desigualdad que se llevó a cabo en la mayoría de los países desarrollados entre 1910 y 1950 fue sobre todo consecuencia de la guerra y de las políticas adoptadas para hacer frente a los embates de la guerra. Del mismo modo, el resurgimiento de la desigualdad a partir de 1980 se debe principalmente a los cambios políticos de las últimas décadas, sobre todo en lo que respecta a la fiscalidad y las finanzas [explosión sin precedentes de ingresos muy elevados de los altos directivos de las grandes empresas]. La historia de la desigualdad está determinada por la forma en que los actores económicos, sociales y políticos ven lo que es justo y lo que no, así como por el poder relativo de los actores y las decisiones colectivas que resulten. Es el producto conjunto de todos los actores relevantes combinados.
2. La dinámica de la distribución de la riqueza revela poderosos mecanismos que empujan alternativamente hacia la convergencia [difusión del conocimiento y la inversión en formación y capacitación, al ser claves del crecimiento general de la productividad; aunque dependen en gran medida de las políticas de educación, acceso a la formación y a la adquisición de las competencias adecuadas, e instituciones asociadas] y divergencia [la falta de inversión adecuada en la formación puede excluir a grupos sociales enteros de los beneficios del crecimiento económico; ambientes de acumulación y concentración de la riqueza, caracterizados por crecimiento económico débil (g) y rendimiento de capital alto (r , que representa la tasa anual de rendimiento del capital, incluyendo utilidades, dividendos, intereses, rentas y otro ingresos de capital, expresados como porcentaje de su valor total), $r > g$].

A partir de las cuales ofrece un resumen sobre el proceso de la desigualdad económica, en el sentido de que:

El proceso por el cual la riqueza se acumula y distribuye contiene poderosas fuerzas que empujan hacia la divergencia, o en todo caso a un nivel extremadamente alto de desigualdad. También existen fuerzas de la convergencia, y en ciertos países en determinados momentos, estos pueden prevalecer, pero las fuerzas de divergencia pueden en cualquier momento recuperar la ventaja, como parece estar sucediendo ahora, en el comienzo del siglo XXI. La probable disminución de la tasa de crecimiento de la población y de la economía en las próximas décadas hace que esta tendencia se aún más preocupante (Piketty, 2013, p. 29).

De acuerdo con Piketty la fuerza divergente $r > g$, la considera la contradicción central del capitalismo, en virtud de que implica “que la riqueza acumulada en el pasado crece más rápidamente que la producción y los salarios. Esta desigualdad se expresa una contradicción lógica fundamental. El empresario tiende inevitablemente a convertirse en un rentista, cada vez más dominante sobre los que poseen más que su fuerza de trabajo. Una vez constituido, el capital se reproduce más rápido que lo que la producción aumenta. El pasado devora el futuro” (Piketty, 2013, p. 558).

Así, la contradicción central del capitalismo, de acuerdo con Piketty (2013, pp. 558-559), no tiene una solución simple, argumentando sobre recomendaciones encaminadas a su solución, entre las que destacan:

1. Fomentar el crecimiento mediante la inversión en la educación, el conocimiento y las tecnologías no contaminantes.
2. Establecer un impuesto anual progresivo sobre el capital, a fin de evitar un espiral sinfín no igualitario, preservando la competencia y los incentivos para nuevas instancias de la acumulación primitiva.

Magnitud de la fortuna (Euros)	Porcentaje
Menor a 1,000, 000	0.1 o 0.5
1,000, 000 a 5,000,000	1.0
5,000,001 a 10,000,000	2.0
Fortunas de cientos o miles de millones	5.0 o 10.0

Esto contendría el crecimiento ilimitado de la desigualdad de la riqueza mundial, que actualmente está creciendo a un ritmo que no se puede sostener en el largo plazo y que debería preocuparse incluso los defensores más fervientes de mercado autorregulado. La experiencia histórica muestra, además, que esas inmensas desigualdades de riqueza tienen poco que ver con el espíritu emprendedor y no son de utilidad en la promoción del crecimiento.

3. El impuesto progresivo sobre el capital exige un alto nivel de cooperación internacional y la integración política regional. El Estado-nación sigue siendo el nivel adecuado en el que la modernización de cualquier número de políticas sociales y fiscales y el desarrollo de nuevas formas de gobierno y propiedad compartida intermedia entre la propiedad pública y privada, que es uno de los principales retos para el próximo siglo. Pero sólo la integración política regional puede conducir a una regulación efectiva del capitalismo patrimonial globalizado del siglo XX.

Piketty concluye reflexionando acerca de que desde el principio la economía política ha discernido sobre el papel ideal del Estado, a través de la siguiente pregunta ¿Qué políticas e instituciones públicas nos acercan a una sociedad ideal? Indicando que este debate público debe involucrar a científicos sociales, intelectuales y ciudadanos en general, ya que una adecuada construcción del Estado “no puede contentarse con invocar principios grandiosos pero abstractos tales como la justicia, la democracia y la paz mundial. Tiene que tomar decisiones y tomar puestos en lo que se refiere a las instituciones y políticas específicas, ya sea el Estado social, el sistema fiscal o la deuda pública. Todo el mundo es político en su propio camino. El mundo no está dividido entre una élite política por un lado y, por otro, un ejército de comentaristas y espectadores cuya única responsabilidad es dejar caer una papeleta en una urna una vez cada cuatro o cinco años” (Piketty, 2013, p. 560).

4.1.15. Anthony Barnes Atkinson: propuestas de política orientadas a propiciar un cambio genuino en la distribución del ingreso hacia una menor desigualdad

El economista británico Anthony Barnes Atkinson (1944 - 2017) en su obra *Desigualdad ¿Qué Podemos Hacer?* publicada en 2015, indica que la desigualdad es percibida por las poblaciones de Estados Unidos y Europa como el peligro más grande para el mundo, conclusión que se deriva de una encuesta de 2014 realizada por el Pew Research Center's Global Attitudes Project, puntualizando que "la preocupación por la oportunidad desigual y por la limitada movilidad social se han intensificado a medida que las distribuciones de ingreso y riqueza han devenido más desiguales" (Atkinson, 2015, p. 28). Perspectiva a partir de la cual fundamenta el objetivo de su obra como la de formular "propuestas de política concretas que creo podrían propiciar un cambio genuino en la distribución del ingreso hacia una menor desigualdad" (Atkinson, 2015, p. 15).

Con el propósito de construir el concepto de desigualdad que desea analizar, parte de distinguir la desigualdad de oportunidades y la desigualdad de resultados, en donde siguiendo la obra del economista John Roemer, indica que "los determinantes de los resultados económicos están separados en los que se deben a "circunstancias" que están más allá del control personal, como los antecedentes de familia y los que se deben al "esfuerzo", del cual cada individuo es responsable" (Atkinson, 2015, p. 26), acotando que "la desigualdad de resultado en la generación actual es la fuente de la ventaja injusta recibida por la próxima generación", razón por la cual "si estamos preocupados por la igualdad de oportunidades del futuro, es necesario que estemos preocupados por la desigualdad de resultados de hoy", de lo que se deduce que "la reducción de la desigualdad del resultado importa, por tanto, aun a las personas para quienes la igualdad de oportunidad es el último objetivo. Es un medio para un fin" (Atkinson, 2015, p. 28).

Atkinson recuerda que para los economistas utilitaristas, el bienestar individual se fundamenta en términos del nivel de utilidad atribuido a cada persona, por lo que una conclusión lógica era que "la excesiva desigualdad reducía la suma de la utilidad total, dado que el valor de una unidad adicional de ingreso (o, más

generalmente, de recursos económicos), era menor para las personas más ricas” (Atkinson, 2015, p. 29), punto de vista utilitarista criticado por Amartya Sen, al indicar que “el problema de este método es que la maximización de la suma de utilidades individuales no toma en cuenta en absoluto la distribución entre personas de esa suma. Dado lo anterior, sería muy inadecuado para la medición o el juicio de la desigualdad” (Sen, 1973, p. 32).

Posterior al punto de vista del utilitarismo sobre la desigualdad, Atkinson hace referencia a la posición rawlsiana sobre la justicia, en la que John Rawls mediante su Teoría de la Justicia “inició un amplio debate entre filósofos morales acerca de la naturaleza de la justicia social” (Atkinson, 2015, p. 31), al proponer los principios de la justicia en términos del acceso a bienes primarios o “cosas que se supone que un hombre racional quiere además de cualquier cosa que desee ... derechos y oportunidades y poderes, ingreso y riqueza” (Rawls, 1971, p. 92), definición más amplia para considerar la igualdad; sin embargo, este punto de vista fue criticado por Sen, en el sentido de que éste no toma en cuenta “las amplias variaciones que tienen [las personas] en su capacidad de convertir bienes primarios en buen vivir. Por ejemplo, una persona discapacitada puede hacer mucho menos con el mismo nivel de ingresos y otros bienes primarios que un ser humano sano” (Sen, 2009, p. 66).

Así, de acuerdo con Atkinson el enfoque de justicia avanza de la posibilidad de acceso a bienes primarios definidos por Rawls, conjuntándola con el enfoque de las capacidades de su disfrute sugerido por Sen, el cual indica que convertir bienes primarios en buen vivir depende “de las diferentes características innatas (por ejemplo, la propensión a sufrir algunas enfermedades hereditarias), así como de las características adquiridas dispares o de los efectos divergentes de los diferentes entornos ambiental (por ejemplo, vivir en un vecindario con presencia endémica o brotes frecuentes de enfermedades infecciosas)”, enfoque de las capacidades que sugiere que “existen argumentos sólidos para pasar de centrarse en los bienes primarios a una evaluación real de las libertades y capacidades” (Sen, 2009, p. 66).

De esta manera, Atkinson llega a la sugerencia de que considerando los enfoques de acceso a los bienes primarios y el de capacidades de disfrute, “el ingreso es sólo una dimensión, y las diferencias de ingreso deben interpretarse a la luz de las circunstancias diferentes y las oportunidades subyacentes. Pero persiste el hecho de que los recursos económicos alcanzados son una fuente importante de injusticia” (Atkinson, 2015, p. 32), razón por la que se concentra en la dimensión económica para realizar su análisis de la desigualdad y generar las propuestas de solución.

El análisis de largas series de tiempo sobre diversos indicadores de la desigualdad, realizado por Atkinson, muestran que en países como Estados Unidos y el Reino Unido, existió una tendencia a mejorar la distribución del ingreso desde principios del siglo XX hasta finales de la década de los 70’s, y que a partir de la década de los 80’s la tendencia fue hacia la concentración del ingreso y el aumento de la pobreza; es decir, una tendencia a intensificar la desigualdad o como él lo llama un vuelco de desigualdad. Otra batería de datos analizada por Atkinson, muestran una amplia dispersión del Coeficiente de Gini a nivel internacional. Situación que lo remite en la búsqueda de los diversos factores que pueden explicar esta tendencia creciente en la desigualdad económica, indicando que diversos economistas han identificado varios factores que contribuyen a dicha situación (Atkinson, 2015, p. 125):

- la globalización,
- el cambio tecnológico (tecnologías de la información y la comunicación),
- el crecimiento de los servicios financieros,
- las normas de pago cambiantes,
- la disminución del papel de los sindicatos,
- la contracción de las políticas redistributivas de transferencias e impuestos.

Atkinson considera que, en términos generales, estos factores pueden “crear la impresión de que la desigualdad está aumentando por causas fuera de nuestro control”, pero independientemente de “que estos factores se hallen más allá de nuestra influencia o de que sean exógenos al sistema económico y social”,

considera “que en muchos casos el aumento en la desigualdad puede atribuirse directa e indirectamente a cambios en las relaciones de poder. Si esto es correcto, entonces las medidas para reducir la desigualdad pueden ser exitosas sólo si se hace valer el contrapeso del poder” (Atkinson, 2015, pp. 125-126).

Adicionalmente, indica que en los períodos que ha habido una significativa disminución de la desigualdad, la experiencia sugiere que ésta “ha tenido lugar a través de la reducción de la desigualdad de los ingresos de mercado y de una redistribución más efectiva”(Atkinson, 2015, p. 164), base de sus propuestas para la disminución de la desigualdad, que aunque dichas propuestas “se desarrollan en referencia concreta al Reino Unido ... el enfoque subyacente tiene una repercusión más amplia y es aplicable a un rango amplio de países” (Atkinson, 2015, p. 168), las cuales consisten en (Atkinson, 2015, pp. 326-327):

Propuesta 1: La dirección del cambio tecnológico debe ser una preocupación explícita de los hacedores de la política, alentando la innovación en una forma que incremente las cualidades laborales de los trabajadores y acentúe la dimensión humana de la disposición de servicio.

Propuesta 2: La política pública debe proponerse un equilibrio de poderes adecuado entre las partes interesada, y para este propósito debe a) introducir explícitamente una dimensión distributiva en la política de competencia; b) asegurar un marco legal que permita a los sindicatos representar a los trabajadores en términos equitativos, y c) establecer, donde no exista, un Consejo Social y Económico que involucre a los actores sociales y otros organismos no gubernamentales.

Propuesta 3: El gobierno debe adoptar un objetivo explícito de impedir y reducir el desempleo y reforzar esta ambición ofreciendo empleo público garantizado al salario mínimo a quienes lo buscan.

Propuesta 4: Debe haber una política nacional de remuneraciones, consistente en dos elementos: un salario mínimo estatutario fijado al nivel de un salario digno y un código de práctica para remuneraciones por encima del mínimo, acordado como parte de “un diálogo nacional” que involucre al Consejo Social y Económico.

Propuesta 5: El gobierno debe ofrecer, mediante bonos de ahorro nacional, una tasa de interés real positiva garantizada de los ahorros, con una inversión máxima por persona.

Propuesta 6: Debe haber una dotación de capital (herencia mínima) que se pague a todos en la edad adulta.

Propuesta 7: Debe crearse una Autoridad de Inversión pública que opere un fondo de riqueza soberana con el propósito de acrecentar el valor neto del Estado manteniendo inversiones en compañías y en propiedades.

Propuesta 8: Debemos volver a una estructura más progresiva para el impuesto al ingreso personal, con tasas marginales de impuestos que aumenten en rangos de ingreso gravable hasta una tasa tope de 65%, acompañada por un ensanchamiento de la base gravable.

Propuesta 9: El gobierno debe incorporar al impuesto al ingreso personal un Descuento de ingreso ganado, limitado a la primera banda de ingresos.

Propuesta 10: Los ingresos de herencia y regalos *inter vivos* deben gravarse bajo un impuesto de ingreso de capital vitalicio progresivo.

Propuesta 11: Debe haber un impuesto a la propiedad proporcional, o progresivo, que se base en evaluaciones actualizadas de la propiedad.

Propuesta 12: El Subsidio Infantil debe pagarse a todos los niños a una tasa sustancial y debe gravarse como ingreso.

Propuesta 13: Debe introducirse un ingreso de participación a nivel nacional, complementando de esta manera la protección social existente, con la perspectiva de una renta básica infantil de toda la Unión Europea.

Propuesta 14 (variante de la 13): Debe haber una renovación de la seguridad social que eleve el nivel de subsidios y extienda su cobertura.

Propuesta 15: Los países ricos deben elevar su objetivo de la Asistencia del Desarrollo Oficial al 1% del ingreso nacional bruto.

Las objeciones y evaluación de la viabilidad de estas propuestas no escapan a la atención de Atkinson (2015, p. 19), indicando que el desafío más obvio corresponde a las posibilidades del financiamiento de las medidas necesarias, aunque considera que existe una objeción más general relativa a la existencia del conflicto inevitable entre equidad y eficiencia, preguntándose al respecto ¿Es necesariamente cierto que la redistribución causa desincentivos? Al respecto, enfoca la tercera parte de su obra a “refutar la crítica de que las propuestas son muy costosas en términos de eficiencia económica o de que un solo país no puede llevarlas a la práctica en una economía global” (Atkinson, 2015, p. 330), no dejando de lado aspectos nodales como los siguientes reconocimientos:

Si reducimos la desigualdad de resultados económico, entonces esto contribuye a asegurar la igualdad de oportunidades, que se considera una característica clave de una sociedad democrática moderna. Los males sociales, como el crimen y la mala salud, se atribuyen a la naturaleza altamente desigual de las sociedades de hoy en día. Estos males proveen una razón instrumental para procurar alcanzar niveles más bajos de pobreza y desigualdad, del mismo modo que también la provee el miedo de que la desigualdad extrema es incompatible con una democracia funcional (Atkinson, 2015, p. 404).

...

Es cierto que desde 1980 hemos visto un “vuelco de desigualdad” y que el siglo XXI trae consigo desafíos en términos del envejecimiento de la población, el cambio climático y los desequilibrios globales. Pero las soluciones a estos problemas están en nuestras manos. Si deseamos emplear la mayor riqueza contemporánea para acometer estos desafíos y aceptamos que los recursos deben compartirse menos desigualmente, en realidad existen motivos de optimismo (Atkinson, 2015, p. 413).

...

La reducción de la desigualdad debiera ser una prioridad para todos. Dentro del gobierno es un asunto del ministro responsable de la ciencia así como del responsable de la protección social; es un asunto de la política de competencia así como de la reforma del mercado de trabajo. Debiera ser un asunto de interés para los individuos en sus papeles de trabajadores, empleadores, consumidores, ahorradores y contribuyentes. La desigualdad está insertada en nuestra estructura social y económica, y una reducción significativa requiere que examinemos todos los aspectos de nuestra sociedad (Atkinson, 2015, p. 18).

4.1.16. Branko Milanovic: propuestas para reducir las desigualdades internas y mundiales

En su obra *Desigualdad Mundial Un Nuevo Enfoque para la Era de la Globalización* publicada en 2016, Branko Milanovic (1953 -) analiza el tema de la desigualdad de ingresos en un contexto mundial, al reconocer el impacto que la globalización ha tenido en aspectos como la gobernanza mundial y la afectación de la vida de las personas tales como niveles de ingreso, oportunidades de empleo, extensión de conocimientos e información, disponibilidad y costos de bienes de intercambio internacional.

En el desempeño de los cambios en la desigualdad mundial en los últimos casi 20 años, refiriéndose al período de análisis comprendido entre 1998 y 2016, Milanovic (2016, p. 15) identifica tres fenómenos relevantes: 1) el aumento de lo que podría llamarse “la clase media mundial”, cuya mayor parte se ubica en China y otros países del “Asia renaciente”, 2) el estancamiento de grupos de la población de países ricos que a nivel mundial son acaudalados, pero que nivel nacional son clase media o media baja, y 3) el surgimiento de la plutocracia mundial; los cuales, en su opinión, plantean varias preguntas políticas importantes sobre el futuro de la democracia.

Estas características de la desigualdad mundial llevan a Milanovic a establecer el concepto de desigualdad global, como aquella “desigualdad de ingresos entre los ciudadanos del mundo” (2016, p. 15), la cual se conforma a partir de la siguiente adición: desigualdades al interior de una nación + diferencias en ingresos medios entre países. Para Milanovic “los cambios en la desigualdad mundial reflejan el crecimiento, estancamiento o declive económico (y con frecuencia político) de los países, los cambios en los niveles de desigualdad al interior de los países y las transiciones de un sistema social o de un régimen político a otro (Milanovic, 2016, p. 14).

De acuerdo con Milanovic la desigualdad al interior de un país tradicionalmente se explica a través de la hipótesis de Kuznets, a la que subyace “la idea de que la desigualdad es baja a niveles de ingreso muy bajos, que aumenta conforme se desarrolla la economía y que finalmente vuelve a bajar en niveles de ingreso altos” (Milanovic, 2016, p. 61); sin embargo, acontecimientos recientes como el vuelco de la desigualdad en países como Estados Unidos y otros países ricos, que consiste en que “la desigualdad del ingreso, que había estado disminuyendo a lo largo de la mayor parte del siglo XX, ha empezado a aumentar en los últimos tiempos” (Milanovic, 2016, p. 16), situación que ha dado lugar a un descontento con dicha hipótesis para explicar la desigualdad al interior de las naciones.

En su lugar, Milanovic propone el concepto de ondas o ciclos de Kuznets “para explicar este reciente incremento en la desigualdad, así como otros cambios de

desigualdad en el pasado que van hasta el periodo previo a la Revolución Industria” (Milanovic, 2016, p. 16), propuesta teórica que le permite explicar el actual aumento de la desigualdad, en países con ingresos medios crecientes, que caracterizan la era económica moderna, en las que el comportamiento cíclico de la desigualdad se explica a través de dos tipos de fuerzas que reducen la desigualdad: “fuerzas “malignas” (guerras, catástrofes naturales, epidemias, crisis del Estado, conflicto civil) y fuerzas “benignas” (una educación más accesible, aumento de las transferencias sociales, una tributación progresiva, presión social a través de la política (sindicatos), cambio tecnológico que favorezca a los trabajadores menos especializados) (Milanovic, 2016, pp. 16 y 73); al actuar en sincronía con la tendencia general de la economía moderna, caracterizada por países en los que se observa el aumento continuo del ingreso medio, y en la que “los salarios generalmente aumentan proporcionalmente con el ingreso (o aún más rápido, como durante la era dorada del capitalismo)”, y en la que de acuerdo con Milanovic (2016, pp. 67-71) existen circunstancias importantes que explican el comportamiento cíclico de la desigualdad del ingreso:

1. La desigualdad ahora puede aumentar más que antes debido a que un ingreso total más alto permite que una parte de la población disfrute de ingresos mucho más altos sin tener que llevar a los demás por debajo del punto de subsistencia. Un ingreso total más alto simplemente da más “espacio” para el aumento de la desigualdad, suponiendo que todos deben tener al menos un cierto ingreso para subsistir. La asociación positiva entre aumento del ingreso medio y mayor desigualdad se dio en un ambiente económico de cambio estructural (el movimiento hacia un sector industrial mucho más diversificado) y la urbanización, tendencia que se observó a partir de la Revolución Industrial hasta un punto máximo que en los países ricos ocurrió a finales del siglo XIX o principios del siglo XX.
2. Durante la mayor parte del siglo XX se observó una disminución en la desigualdad en el mundo rico, a la que a menudo se denomina como “la Gran Nivelación”, como efecto del aumento tanto de la oferta laboral más educada como la demanda por redistribución, y conforme disminuyó el rendimiento del

capital (que siempre se ha relacionado estrechamente con una mayor desigualdad). Éste fue un mecanismo “benigno” (resultado de fuerzas económicas y demográficas) que redujo la desigualdad. Sin embargo, también hubo un mecanismo “maligno” (que consistió en guerras y revoluciones) que redujo la desigualdad en los países ricos después de la Primera Guerra Mundial. Las fuerzas que redujeron la desigualdad después de la Primera Guerra Mundial llegaron a su fin hacia la década de 1980.

3. Desde inicios de la década de 1980 se observa un incremento en las disparidades en el ingreso, como consecuencia del inicio de una nueva revolución tecnológica (la segunda), que se caracterizó por cambios extraordinarios en la tecnología informática, la globalización y una mayor importancia de trabajos heterogéneos en el sector servicios. El aumento de la desigualdad ocurrió en parte porque las nuevas tecnologías recompensaron considerablemente al trabajo más especializado; aumentó la participación y el rendimiento del capital, y las economías de los países ricos se abrieron cada vez más para competir con China e India. La estructura de la demanda, y por consiguiente de los trabajos, se movió hacia los servicios, de los que se ocuparon trabajadores menos calificados y peor pagados. Por otro lado, algunos trabajos del sector servicios, como el financiero, tuvieron sueldos extremadamente altos. Esta situación amplió la distribución de los salarios y, finalmente, de los ingresos.
4. Durante la década de 1980, las políticas en favor de los ricos, como la reducción de los impuestos a los altos ingresos y para gravar con una tasa menor los ingresos por capital que los ingresos laborales, reforzaron las disparidades en el ingreso. Políticas que no estaban tan motivadas por el descontento con el desempeño del Estado benefactor (que fue su original y pretendida justificación, y el cual no ha cambiado mucho su tamaño) como por el proceso de globalización, inherente a la revolución informática. La necesidad económica provocó que las políticas tributarias permanecieran en vigor, ya que en la era de la tecnología de la información y la globalización, simplemente es más difícil gravar el capital móvil que, gracias al acceso libre

a la información y al alcance mundial de los bancos y las bolsas de valores, pueden moverse fácilmente de una jurisdicción a otra, pudiendo decirse que el capital y los capitalistas no tienen patria. Por consiguiente, se ha hecho mucho más difícil controlar y gravar el capital, lo que ha exacerbado el aumento de la desigualdad.

Por lo que respecta a la desigualdad entre países, a las diferencias de ingresos medio entre países, Milanovic resalta, lo que describe como una interesante situación, al referirse a “que ahora, por primera vez desde la Revolución Industrial de hace dos siglos, la desigualdad mundial no ha sido impulsada por diferencias cada vez mayores entre países. Con el aumento de los ingresos medios de los países asiáticos, la brecha entre países más bien se ha estrechado” (Milanovic, 2016, p. 17), indicando que, de continuar este proceso de tendencia de convergencia, “no sólo conducirá a una menor desigualdad global, sino también, indirectamente, dará mayor prominencia a las desigualdades al interior de las naciones (Milanovic, 2016, p. 17).

A partir de la identificación de las principales fuerzas que rigen actualmente los ingresos de las naciones y los individuos, convergencia de ingresos y ciclos de Kuznets, respectivamente, Milanovic (2016, p. 19) hace propuestas, que desde su punto de vista:

Serán cruciales para reducir las desigualdades internas y mundiales en este siglo y en el próximo. Para reducir la desigualdad al interior de las naciones, sostengo que es mejor un mayor énfasis en la igualación de dotaciones (tanto en propiedad de capital como en nivel de educación) que en la tributación sobre ingresos actuales. Para reducir la desigualdad mundial, argumento en favor de un crecimiento más rápido de los países pobres (una posición bastante poco controvertida) y de que haya menos obstáculos para la migración (algo un poco más controvertido).

4.2. Propuestas teóricas e instrumentos metodológicos sobre la desigualdad económica

En este apartado se realiza un sucinto recorrido respecto a diversas propuestas para medir el grado de desigualdad en las economías nacionales, y que a su vez permiten realizar comparaciones internacionales a través del tiempo. Entre estos indicadores el de más tradición es el Índice de Gini, comentado en el marco contextual de este trabajo de investigación, junto con el PIB Per Cápita y la razón de Remuneración de los Asalariados / PIB, en tanto un indicador de importante alcance geográfico y temporal es el Índice de Desarrollo Humano, el cual es elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), aunque también destacan propuestas metodológicas, como la del índice de Miseria propuesto por Rudiger Dornbusch, que tiene la posibilidad de poder ser desarrollado por medio de información disponible en sitios oficiales.

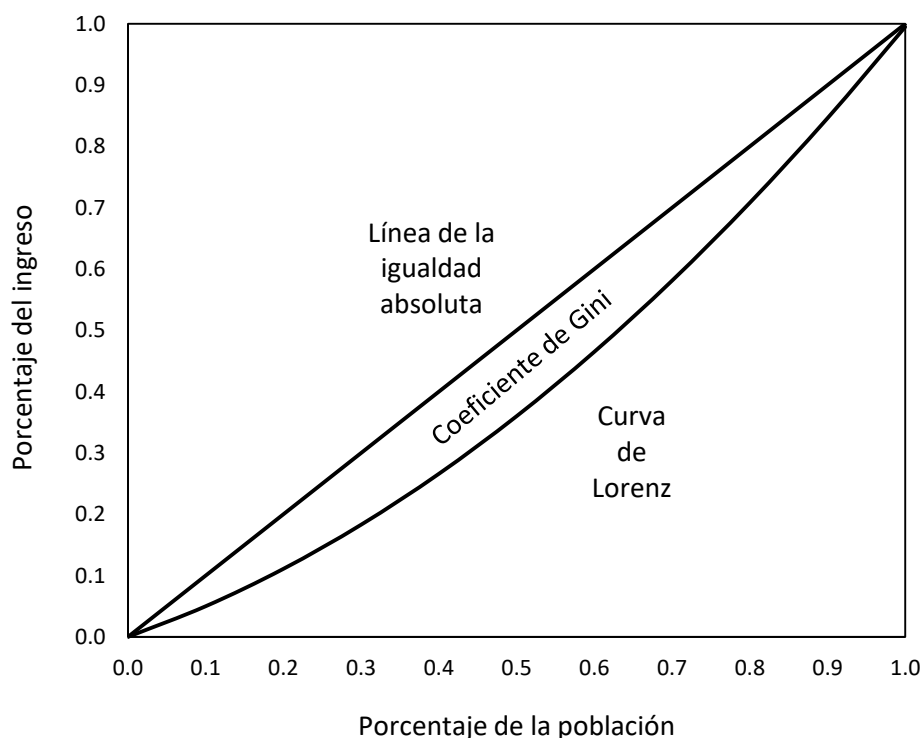
4.2.1. La Curva de Lorenz y el Coeficiente de Gini

Max Otto Lorenz (1876 – 1959), en su artículo Métodos para Medir la Concentración de la Riqueza publicado en 1905, propuso un método gráfico para representar la desigualdad en el reparto de la renta de una economía nacional. Amartya Sen (1973, p. 47) define la curva de Lorenz en los siguientes términos: los porcentajes de la población ordenados de los más pobres a los más ricos se representan en el eje horizontal y los porcentajes del ingreso disfrutado por el x% inferior de la población se representa en el eje vertical.

Una curva de Lorenz va de una esquina del cuadro unitario a la esquina diametralmente opuesta. Comenzando cuando el 0% de la población disfruta del 0% del ingreso y finalizando cuando el 100% de la población disfruta de todo el ingreso. Así, si todos tienen el mismo ingreso, la curva de Lorenz será simplemente la diagonal, pero en ausencia de la igualdad perfecta, los grupos de ingresos más bajos tendrán una porción del ingreso proporcionalmente menor. Es obvio que toda la curva de Lorenz debe encontrarse por debajo de la diagonal (excepto la de

completa igualdad que sería la diagonal), y su pendiente aumentará sin cesar –por lo menos no disminuirá– a medida que pasemos a segmentos de la población cada vez más ricos (véase figura 2).

Figura 2. La Curva de Lorenz y el Coeficiente de Gini



Fuente: Elaboración propia con base en Sen, 1972, p. 48.

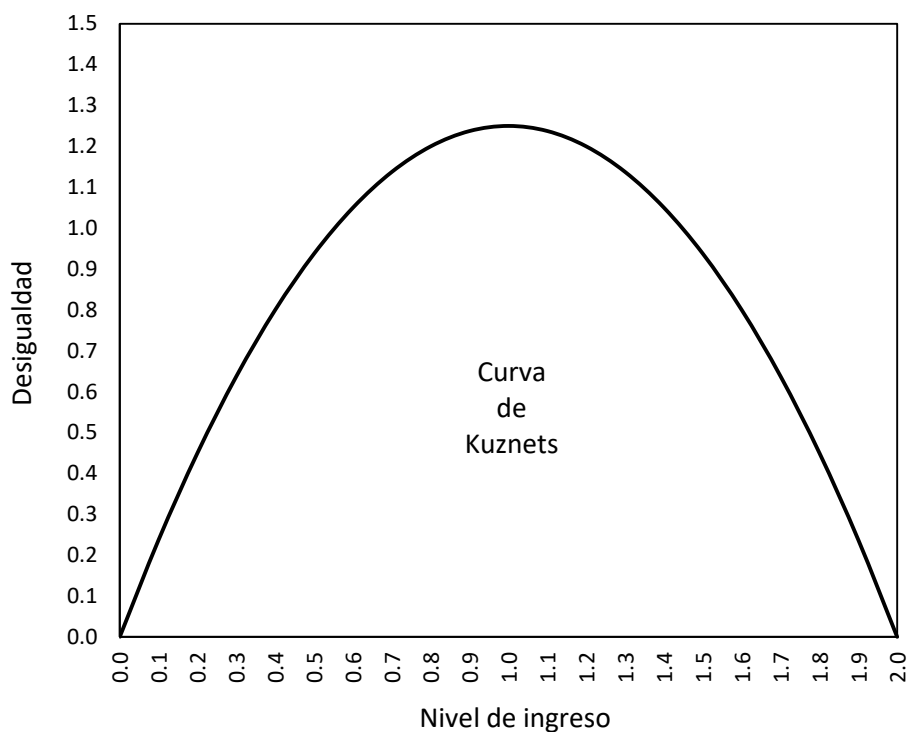
El coeficiente de Gini es la razón de la diferencia entre la línea de igualdad absoluta (la diagonal) y la curva de Lorenz, representada por la región triangular que se encuentra debajo de la diagonal, implicando que, a mayor desigualdad en la distribución del ingreso, mayor distancia de la curva de Lorenz con la línea de igualdad absoluta.

4.2.2. La Curva de Kuznets

Propuesta teórica introducida por Simón Kuznets en su artículo intitulado Crecimiento Económico y Distribución Inequitativa del Ingreso, publicado en 1955,

la cual sugiere que la desigualdad en la distribución del ingreso aumentó durante la fase inicial del crecimiento rápido y posteriormente se movió hacia la igualdad (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 131)

Figura 3. La Curva de Kuznets



Fuente: Elaboración propia con base en Milanovic, 2016, p. 16.

La curva de Kuznets se fundamenta en la denominada hipótesis de Kuznets, que sugiere que cuando los países se industrializan y el ingreso promedio aumenta, primero crecerá la desigualdad y después disminuirá, lo que tiene como resultado una curva con forma de U invertida cuando se grafica el nivel de la desigualdad en el eje vertical y el nivel de ingreso en el eje horizontal (Milanovic, 2016, p. 16) (véase figura 3).

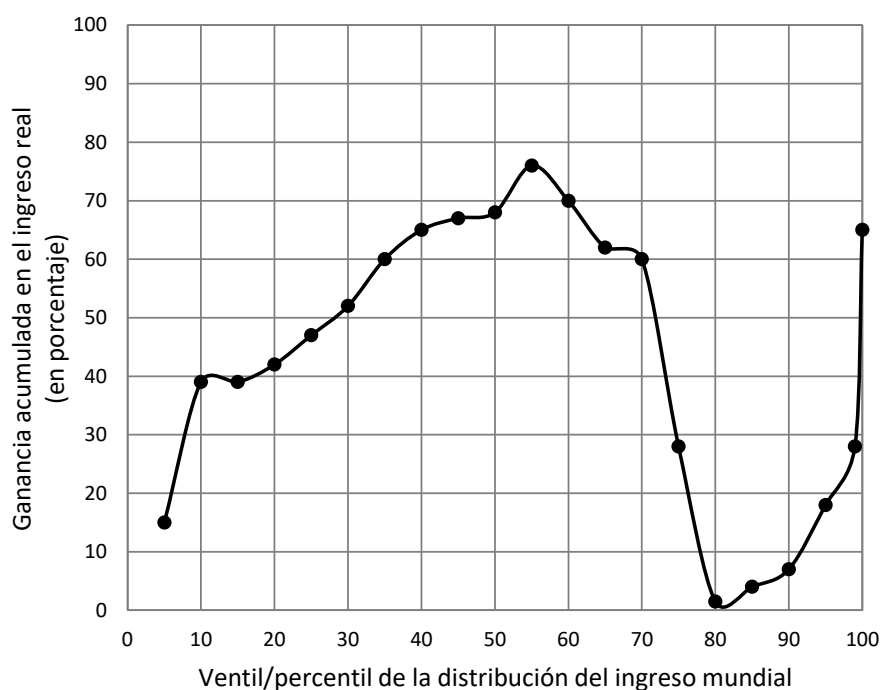
La idea que sustenta la hipótesis de Kuznets “era que, en una primera etapa, el proceso de desarrollo económico aumenta la desigualdad al desplazar una parte de la población de las ocupaciones tradicionales hacia empleos más productivos, pero también más heterogéneos, creando así más desigualdad. En una segunda etapa,

esta tendencia de la desigualdad se invierte una vez que el sector tradicional sea convertido en una minoría de la economía. En otras palabras, en el transcurso del proceso de desarrollo económico la desigualdad se vuelve de revés o constituye una curva en forma de *U* invertida” (Bourguignon, 2017, p. 146).

4.2.3. La Curva de Incidencia del Crecimiento (CIC)

Esta herramienta metodológica permite analizar el comportamiento dinámico de la desigualdad tanto desde una perspectiva nacional, como internacional, básicamente muestra la ganancia relativa (en porcentaje) en el ingreso real per cápita de los hogares, en diferentes puntos de la distribución del ingreso (Milanovic, 2016, p. 24), en su construcción se relacionan en el eje horizontal los puntos de dicha variable, por ejemplo, los diez deciles de la distribución del ingreso, y en el eje vertical, la tasa de crecimiento porcentual del ingreso real per cápita correspondiente a los diferentes deciles de la variable en cuestión (véase figura 4).

Figura 4. La Curva de Incidencia del Crecimiento (CIC)



Fuente: Elaboración propia con base en Milanovic, 2016, p. 24.

Normalmente, si la CIC se eleva de manera más o menos constante, indica que el rico ha obtenido más ganancias que el pobre, o, por el contrario, van cuesta abajo, lo que implica justo lo opuesto. Milanovic, al hablar del ejemplo de la CIC desarrollado para la economía mundial para el período 1988-2008, en el que se encuentra una curva S recostada, comenta que ésta:

... indica que los cambios que ha habido en los ingresos han beneficiado más a las clases alta y media que a las que están entre ellas. En un país individual, estos cambios serían improbables porque implicarían que las políticas económicas o el cambio tecnológico habrían sido «calibradas» de tal manera que benefician al 1 o al 5% más rico de la clase más alta, que van en contra de los intereses de quienes están ubicados inmediatamente debajo de éstos y que benefician a los que están un poco más abajo. Debido a la forma en que las nuevas tecnologías, o las nuevas políticas, ayudan o afectan a distintos grupos de ingreso resulta muy poco probable que ocurra este tipo de discontinuidades. Por ejemplo, es improbable que una política que reduce la tasa marginal impositiva para el 5% más rico pueda acompañarse de otra política que aumente los impuestos para quienes están justo debajo del nivel del 5% (Milanovic, 2016, p. 36).

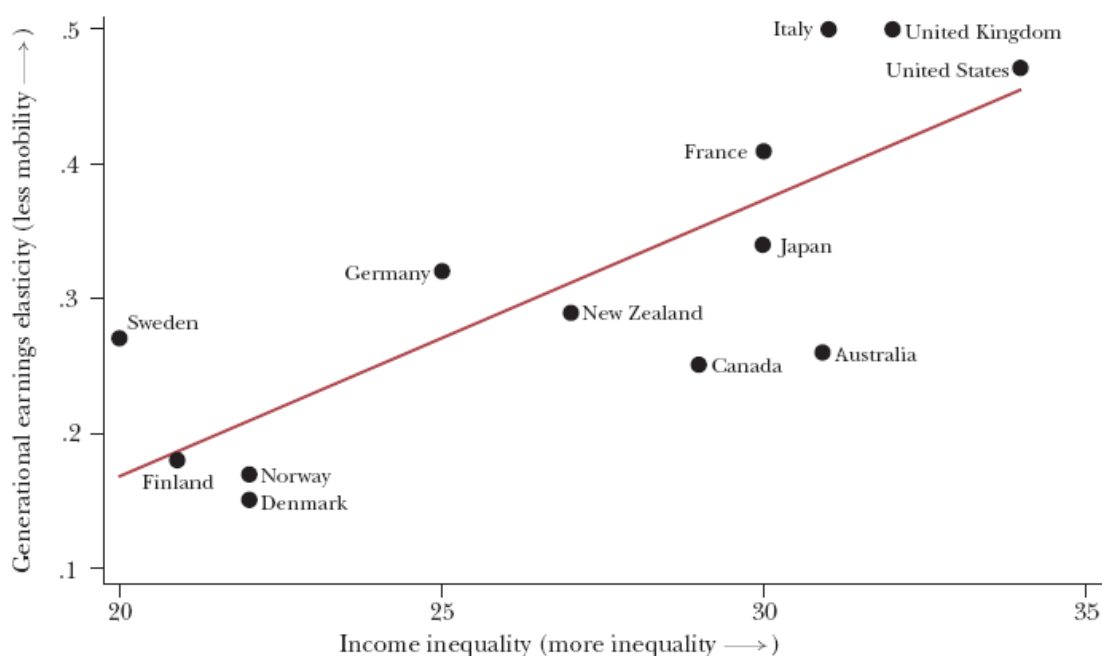
4.2.4. La Curva del Gran Gatsby

Se le ha llamado la Curva del Gran Gatsby, a la representación gráfica que se basa en la evidencia de que “los países con mayor desigualdad en un momento dado también experimentan menos movilidad de ingresos entre generaciones” (Corak, 2013, p. 80). De acuerdo con Corak (2013, pp. 80-81) los países con mayor desigualdad de ingresos también tienden a ser países en los que una mayor fracción de las ventajas y desventajas económicas se transmite entre padres e hijos. Hoy en día es común representar esta relación con lo que Alan Krueger ha denominado “La Curva del Gran Gatsby”.

Modelos económicos orientados a examinar la transmisión intergeneracional de la desigualdad sugieren diversos factores causales que determinan la movilidad intergeneracional, centrando su atención en “las inversiones realizadas en el capital humano de los niños, lo que influye en sus ingresos y su estatus socioeconómico como adultos” (Corak, 2013, p. 80).

La interacción entre las familias, los mercados laborales y las políticas públicas estructura las oportunidades de un niño y determina en qué medida los ingresos de los adultos están relacionados con los antecedentes familiares, pero lo hacen de diferentes maneras según los contextos nacionales (Corak, 2013, p. 80).

Figura 5. La Curva del Gran Gatsby, más desigualdad se asocia con menor movilidad entre generaciones



Fuente: Tomada de Corak, 2013, p. 82.

De acuerdo con Corak (2013, p. 81) la Curva del Gran Gatsby clasifica a los países según dos dimensiones. El eje horizontal muestra la desigualdad de ingresos en un país medida por el coeficiente de Gini de hace aproximadamente una generación. El eje vertical es una medida de la movilidad económica intergeneracional: específicamente, la elasticidad entre los ingresos paternos y los ingresos adultos de

un hijo utilizando datos sobre una cohorte de niños nacidos, en términos generales, entre principios y mediados de la década de 1960 y midiendo los resultados en la edad adulta entre mediados y finales de la década de 1990 (véase figura 5).

La “elasticidad de los ingresos intergeneracional” se deriva de un modelo de regresión a la media, generalmente como la estimación por mínimos cuadrados del coeficiente β en la ecuación:

$$\ln Y_{i,t} = \alpha + \beta \ln Y_{i,t-1} + \varepsilon_i \quad (5)$$

Donde Y representa “ingresos permanentes” para individuos de una familia particular indexada por i , a lo largo de dos generaciones, t y $t - 1$. En gran parte de la literatura, Y se refiere a los ingresos de padres e hijos para evitar los análisis más complicados necesarios para abordar el papel cambiante de la mujer en la fuerza laboral. En esta ecuación, ε representa todas las demás influencias sobre los ingresos adultos del niño que no están correlacionadas con los ingresos de los padres. El término constante α captura la tendencia de los ingresos promedio a través de generaciones, debido, por ejemplo, a cambios en la productividad, el comercio internacional, la tecnología o las instituciones del mercado laboral. El coeficiente β indica el grado en que los ingresos son “fijos” entre generaciones dentro de la misma familia, la diferencia porcentual en los ingresos de los hijos por cada punto porcentual de diferencia en los ingresos de los padres. Cuanto mayor sea el valor de β , más nos indicará el conocimiento del lugar que ocupa un padre en la distribución de ingresos acerca de dónde podemos esperar que esté el lugar del niño; cuanto menor es el valor, menor es la rigidez, de modo que los ingresos relativos de un padre son un débil predictor del peldaño del niño en la escala de ingresos de la siguiente generación.

4.2.5. El Índice de Desarrollo Humano (IDH)

El IDH es una medida sintética utilizada para evaluar el progreso a largo plazo en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: una vida larga y saludable, el acceso al conocimiento y un nivel de vida digno. El indicador utilizado para medir una vida larga y saludable es la esperanza de vida. El nivel de conocimiento se mide a través de la media de los años de escolaridad entre la población adulta, es decir, el promedio de años de escolarización recibida a lo largo de la vida por las personas de 25 años o más; y el acceso al aprendizaje y el conocimiento, mediante los años esperados de escolaridad de los niños en edad de comenzar la escuela, que es el número total de años de escolaridad que puede esperar recibir un niño de esa edad si los patrones vigentes de las tasas de matriculación por edad se mantienen a lo largo de la vida del niño. El nivel de vida se mide a través del ingreso nacional bruto (INB) per cápita, expresado en dólares internacionales de 2017 convertidos utilizando las tasas de conversión de la paridad de poder adquisitivo (PPA) (PNUD, 2020).

4.2.6. Desigualdad en los ingresos mediante cociente P90/P10

El ingreso se define como el ingreso disponible para el hogar en un año específico. Consiste en las ganancias del trabajo, los ingresos por autoempleo y del capital, y transferencias en efectivo de recursos públicos; se descuentan los impuestos a las ganancias y las contribuciones de seguridad social pagadas por los hogares. El ingreso del hogar se atribuye a cada uno de sus miembros, y se ajusta para reflejar las necesidades de los hogares según su tamaño (OCDE, 2024). El cociente P90/P10 es la relación del límite del valor superior del noveno decil (es decir, el 10% de las personas con los ingresos más altos) al primer decil, e intenta medir la desigualdad en los ingresos entre personas. En específico, indica el número de veces que el ingreso percibido por quienes se encuentran en la parte superior de la distribución del ingreso en comparación con el ingreso percibido por quienes se encuentran en la parte inferior.

4.2.7. Índice de Palma: Cociente P90/P40

Al examinar el escenario global de las disparidades distributivas, José Gabriel de Palma (Palma, 2011), propone el Índice de Palma, medida que consiste en obtener el cociente entre la participación en el ingreso del 10% más rico y la participación en el ingreso del 40% más pobre. Gabriel Palma llegó a la conclusión de que esta medida era particularmente relevante ya que la mayor parte de la diferencia en la desigualdad en distintas economías radicaba precisamente en la distribución del ingreso entre estos dos segmentos de la población: el decil más rico y los dos quintiles más pobres. Esto se debe a que la participación en el ingreso del 50% restante de la población (es decir, aquella que se ubica entre los percentiles 40 y 90) suele ser relativamente estable entre economías y a lo largo del tiempo. De hecho, esta mitad de la población obtiene por lo general alrededor del 50% del total del ingreso en distintas economías. Por lo tanto, concluyó Palma, la clave para medir la desigualdad en una economía reside precisamente en la comparación de las participaciones de los grupos situados en los extremos de la distribución. El ingreso se define como el ingreso disponible para el hogar en un año específico (Esquivel, 2020).

Esta medida, por lo demás, y a diferencia del Coeficiente de Gini, tiene una interpretación nítida sobre su significado. El cociente de la participación del ingreso de los dos extremos seleccionados nos dice cuánto le corresponde al 10% más rico en comparación con lo que recibe el 40% más pobre. Si este cociente fuera igual a 1, esto de cualquier manera implicaría que aquellas personas situadas en la parte alta de la distribución recibirían, en promedio, cuatro veces más que aquellos situados en la parte baja de la distribución. Si el cociente fuera 3, esto implicaría que el múltiplo en términos de ingreso por persona sería de 12 y así sucesivamente (Esquivel, 2020).

4.2.8. Índice de la Miseria: $IM = \text{Tasa de desempleo} + \text{Tasa de inflación}$

Analizando la teoría del ciclo político de la economía, Dornbusch (et al., 2009, p. 176) indica que “la teoría del ciclo político de la economía estudia las interacciones entre las decisiones de política económica y las consideraciones políticas”, básicamente en lo que se refiere al intercambio entre inflación y desempleo, problemas económicos que preocupan a los electores, en especial tanto su nivel como su ritmo de cambio, lo cual influye en las medidas de política económica por adoptar.

En este sentido, el índice de miseria constituye “un intento de medir el efecto político del desempleo y la inflación ... que es la suma del desempleo y la inflación” (Dornbusch et al., 2009, p. 177); es decir:

$$\begin{aligned}\text{Índice de miseria} &= \text{Tasa de desempleo} + \text{Tasa de inflación} & (6) \\ \text{Índice de miseria} &= u + \pi\end{aligned}$$

La hipótesis del ciclo político de la economía indica lo siguiente:

Los políticos aplican medidas restrictivas al comienzo de un régimen y elevan el desempleo para reducir la inflación. La culpa de que sean necesarias las restricciones puede achacarse al régimen anterior. Pero a medida que se acercan las elecciones, se verifica una expansión para que con la caída del desempleo se gane la aprobación de los votantes, aunque todavía sirva de freno para la inflación. Según la hipótesis, debe haber un ciclo sistemático de desempleo, que se eleva en la primera parte de un régimen y baja en la segunda (Dornbusch et al., 2009, p. 176).

Aunque Dornbusch (et al., 2009, p. 176) advierte de la existencia de factores que van en contra del ciclo político de la economía:

1. En general, sabemos que es limitada la capacidad del gobierno de afinar la economía. También hay dificultades en la implementación de maniobras con motivos políticos. Una es que el presidente no puede aprovechar todo el ciclo por las elecciones legislativas de medio régimen.
2. Un presidente no puede poner en escena descaradamente recesiones y recuperaciones con los tiempos que convenga a las elecciones. Corre el riesgo de que lo atrapen en la cínica manipulación de las políticas macroeconómicas.
3. Las grandes perturbaciones macroeconómicas (perturbaciones petroleras y guerras) opacan algunas veces el ciclo electoral.
4. El Ejecutivo no controla todos los instrumentos. En particular, la Reserva Federal es muy independiente y, por tanto, no tienen que aceptar ningún intento de mover la economía en un ciclo electoral, aunque, de hecho, la Reserva no siempre ha echado a perder el juego.
5. Si las expectativas son racionales, las expansiones de política monetaria escenificadas para las elecciones tienen pocos efectos reales y principalmente generan inflación.

Sugiriendo que si bien no puede esperarse que el ciclo electoral no es del todo regular, tampoco se debe descartar la hipótesis.

4.3. Resumen crítico

El planteamiento teórico de la desigualdad económica se origina a partir de la participación de los factores de la producción en el ingreso, destacando planteamientos encontrados a lo largo del desarrollo del pensamiento económico, ya que mientras la perspectiva mercantilista resaltaba el aspecto benéfico de los bajos salarios, al contribuir en la laboriosidad de la mano de obra; el punto de vista de la economía clásica liberal destacó una causalidad del crecimiento económico a una mejor distribución del ingreso, a mayor igualdad; sin embargo, la teoría económica clásica marxista, concluía que la desigualdad económica entre clases

sociales era natural al modo de producción capitalista, derivada de la apropiación privada de los medios de producción y el mecanismo de la extracción de la plusvalía.

La investigación sobre el tema de la distribución del ingreso y la desigualdad económica evolucionó en varias aristas. Por una parte, el péndulo del análisis macroeconómico se trasladó de la esfera de la oferta al de la demanda, en la que la teoría económica keynesiana sugiere el impacto de medidas distributivas sobre el nivel de actividad económica; por su parte, Kalecki resalta la influencia de la estructura económica sobre la desigualdad económica. Otros temas que se fueron desarrollando fue la medición empírica de la relación entre crecimiento económico y distribución del ingreso, elaborado por Kuznets. En tanto las aportaciones de Sen se orientaron a mejorar la definición del concepto de desigualdad económica.

Actualmente, existe la sospecha que el ahondamiento de la desigualdad económica impone límites al desempeño económico, punto de vista que puede ser avalado desde la teoría económica keynesiana, dada la falta de demanda efectiva propiciada por el bajo consumo de las familias de bajos ingresos, situación que reconoce Stiglitz (2012, p. 16) al afirmar que “actualmente, el problema mundial es una falta de demanda agregada global”. Esta perspectiva la respaldan organismos financieros internacionales como el FMI y el BM, ya que, en la Reunión Anual del 2012, Christine Madeleine Odette Lagarde, directora general del FMI, entre 2011 y 2019, en su tercer hito: desigualdad y calidad del crecimiento en nuestro mundo futuro; afirmó que “la investigación reciente del FMI muestra que una menor desigualdad se asocia con una mayor estabilidad macroeconómica y crecimiento más sostenible” (Atkinson, 2015, p. 29).

No obstante, existen escuelas del pensamiento económico que soslayan el tema de la distribución del ingreso, idea que enfáticamente fue expresada por Robert E. Lucas, representante de la nueva macroeconomía clásica, al indicar que “de las tendencias más dañinas para la economía sólida, la más seductora, y, en mi opinión, la más venenosa es enfocarse en las cuestiones de la distribución ... El potencial para mejorar la vida de las personas pobres mediante diferentes maneras de

distribuir la producción actual no es nada comparado con el potencial aparentemente ilimitado de incrementar la producción” (Lucas, 2004).

Por el contrario, existen posicionamientos teóricos que enfatizan la influencia de las diferencias económicas entre las personas sobre los resultados macroeconómicos, en el sentido de que es necesario tomar en cuenta aspectos como la distribución del ingreso sobre el funcionamiento de la economía, tal como lo enfatizó Robert Merton Solow (1924 – 2023), al criticar los modelos teóricos que han dominado la macroeconomía moderna, cuando indicó que:

La heterogeneidad es la esencia de una economía moderna ... sabemos con certeza que los agentes heterogéneos tienen objetivos diferentes y a veces contradictorios, información diferente, capacidades diferentes para procesarla, expectativas diferentes, creencias diferentes sobre cómo funciona la economía. Los modelos de agente representativo excluyen todo este panorama, aunque es necesario abstraerlo e incluirlo en los macromodelos (Solow, 2009).

Esté amplio espectro del tratamiento del tema de la desigualdad económica ha llevado a gestores de la macroeconomía internacional como Greenspan, a sugerir que más que una característica del sistema capitalista, se debe a disociaciones institucionales del sistema educativo con el avance tecnológico; en tanto, intelectuales como Atkinson lo ven del otro lado de la cara de la moneda, al destacar el problema de la desigualdad económica inherente al desarrollo del capitalismo, en el que medidas de corte fiscal, económico, regulatorio y de conciencia social, pueden contribuir a solucionarlo.

Autores como Bourguignon y Milanovic, analizan el impacto de la globalización en la desigualdad económica, agravada por la gran recesión de 2009, coincidiendo con Atkinson, en el vuelco de la desigualdad observado desde la instauración de la política económica neoliberal en el mundo occidental a partir de la década de los 80's. Aumento de desigualdad mundial en el que de acuerdo con Bourguignon y Milanovic, conviven tendencias como la convergencia entre países y el aumento de

la desigualdad dentro de los países, que han aumentado la desigualdad mundial; además de algunas características resaltadas por éste último autor tales como el aumento de la clase media mundial en países como China, el estancamiento de la clase media baja en los países desarrollados, y el surgimiento de la plutocracia mundial, todo esto en un entorno económico en el que un ingreso total más alto simplemente da más “espacio” para el aumento de la desigualdad, suponiendo que todos deben tener al menos un cierto ingreso para subsistir.

Desde una perspectiva institucionalista y postkeynesiana, Piketty establece una hipótesis para explicar la desigualdad económica, consistente en una diferencia a favor del rendimiento del capital respecto al crecimiento de la producción y los ingresos, circunstancia que genera automáticamente las desigualdades arbitrarias e insostenibles que socavan radicalmente los valores meritocráticos en que se basan las sociedades democráticas.

El punto de vista de Piketty coincide con los de autores como Bourguignon, Stiglitz, Atkinson y Milanovic, en que aspectos como mayor gasto público en educación; la coordinación internacional en la fiscalidad progresiva y en las políticas de gasto social; la mejora en la regulación encaminada a corregir los fallos del mercado, en especial en mercados como el laboral y el financiero; la connotación política y social del cambio tecnológico; el fortalecimiento del poder de los sindicatos; la mejora en la gobernanza de las grandes empresas; y, la asistencia económica internacional; entre otras medidas, pueden en conjunto ayudar en la solución del grave problema de desigualdad económica mundial.

Dada la naturaleza actual de la desigual distribución del ingreso, se considera que pueden establecerse medidas en las que el gobierno puede desempeñar un papel fundamental para propiciar la igualdad económica, alejándose del paradigma neoliberal de la confianza ciega en los utópicos mecanismos del libre mercado como los idóneos para fundamentar el desarrollo económico.

En general, las posiciones contrastantes de las teorías económicas acerca de la distribución del ingreso pueden ser resumidas como se muestra a continuación:

Tabla 7. Teorías económicas puntos de vista sobre la desigualdad económica

Autor y año de publicación	Escuela del pensamiento económico	Hipótesis respecto a la razón RA/PIB	Desigualdad económica
Edgar Furniss (1957)	Mercantilismo	Utilidad de la pobreza: Los bajos salarios propician la laboriosidad de los trabajadores y crecimiento económico.	Aumenta
Adam Smith (1776)	Clásica	Círculo virtuoso entre remuneración, empleo, y producción.	Disminuye
David Ricardo (1817)	Clásica	La renta diferencial, los salarios de subsistencia y la competencia capitalista, mejoran la distribución del ingreso en el camino hacia el estado estacionario.	Disminuye
Carlos Marx (1867)	Marxista	La competencia capitalista impulsa el desarrollo tecnológico, la concentración y centralización del capital, y la composición orgánica del capital, debilitando el nivel del empleo y del salario.	Aumenta
John Stuart Mill (1885)	Clásica	El avance tecnológico permite el uso de tierras menos fértiles, fortaleciendo las rentas y facilitando la alimentación de una población en aumento, afectando negativamente a las utilidades.	Disminuye
John M. Keynes (1936)	Keynesiana	No ofrece una hipótesis sobre los determinantes de la distribución de la renta.	No hay opinión al respecto
Michal Kalecki (1954)	Ciclo económico	Relación inversa entre grado de monopolio y RA/PIB, y directa con la participación de las utilidades.	Aumenta
Simón Kuznets (1955)	Estadístico	Aumenta desigualdad en la fase inicial de la industrialización, disminuye conforme el proceso se va consolidando.	Aumenta, luego disminuye
Robert E. Lucas (1972)	Nueva macroeconomía clásica	Teoría del crecimiento económico por el lado de la oferta, en la $IMg = PMg$, no teniendo cabida discusión alguna sobre la justa distribución de la renta.	Tema sin interés teórico

Autor y año de publicación	Escuela del pensamiento económico	Hipótesis respecto a la razón RA/PIB	Desigualdad económica
Amartya Sen (1973)	Teórico de la desigualdad	Propone sincronizar medidas positivas y normativas de la desigualdad, enriqueciendo el concepto y el campo de la investigación sobre la desigualdad.	No hay opinión al respecto
Alan Greenspan (2008)	Nueva escuela clásica	La disociación entre educación y necesidades de un mercado laboral demandante de conocimientos en tecnología informática es causa de la desigualdad.	Aumenta
Francois Bourguignon (2012)	Nuevo keynesiano	La globalización y el cambio tecnológico han disminuido la remuneración de los trabajadores menos calificados de los países desarrollados y aumentado la de los países en desarrollo.	Aumenta
Joseph Stiglitz (2012)	Nuevo keynesiano	Consecuencia de la exacerbación de las políticas neoliberales, caracterizado por la liberalización y desregulación indiscriminada de los mercados de bienes, de servicios, laboral y financiero.	Aumenta
Thomas Piketty (2014)	Institucionalista y Postkeynesiano	La desigualdad deriva de la contradicción fundamental del capitalismo: tasa de retorno de las inversiones mayor que la tasa de crecimiento económico, $r > g$.	Aumenta
Anthony Atkinson (2015)	Nuevo keynesiano	El vuelco de desigualdad observado a partir de los 80's del siglo XX y la amplia desigualdad a nivel internacional, sugieren causas multifactoriales.	Aumenta
Branko Milanovic (2016)	Nuevo keynesiano	En economías con ingresos medios crecientes, se puede permitir que una parte de la población disfrute de ingresos mucho más altos sin tener que llevar a los demás por debajo del punto de subsistencia.	Aumenta

Fuente: Elaboración propia con base en bibliografía sobre teoría económica consultada.

CAPÍTULO 5. EFECTOS DE LA POLÍTICA MONETARIA EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO: EVIDENCIA EMPÍRICA

El fenómeno de la desigualdad económica es inherente al sistema capitalista de producción, con tendencia a su ahondamiento, derivado de una mayor apropiación de la plusvalía por parte de los capitalistas, con base en el proceso de concentración y centralización del capital, de acuerdo a la perspectiva marxista del análisis del sistema de producción capitalista; en tanto con tendencia natural a la reducción de la desigualdad, favoreciendo a las remuneraciones y las rentas, no así a las ganancias capitalistas, de acuerdo al análisis del enfoque clásico liberal; la economía marginalista y neoclásica fundamentan el fenómeno de la desigualdad económica en la situación de escasez relativa de los factores de la producción; la economía keynesiana intuye su combate mediante la gestión gubernamental del proceso económico; en tanto la escuela de la nueva macroeconomía clásica considera el tema de la desigualdad como una distracción del problema económico fundamental de la creación de riqueza.

No obstante la divergencia de los diversos paradigmas económicos acerca de las causas y resultados de la desigualdad económica, en la historia económica reciente se ha observado un cambio estructural en la tendencia de la desigualdad económica, ya que a la mejora de la distribución del ingreso observada durante el predominio del Estado de Bienestar, durante buena parte del siglo XX; le siguió lo que Atkinson (2016) identifica como el vuelco de la desigualdad a partir de la década de los 80's del siglo pasado, fundamentado en el predominio del neoliberalismo como paradigma base de las relaciones sociales de producción y distribución de la riqueza, así como de la gestión de la política económica, marco en el que se ha profundizado la globalización económica y financiera, así como sus procesos naturales de contagio de inestabilidad económica y financiera a nivel internacional, en especial durante la Gran Recesión de 2009 y la crisis económica internacional derivada de la Pandemia del Covid-19 durante los años 2020 y 2021.

El cambio estructural en la tendencia de la desigualdad económica puede ser explicado según Bernanke (2015), como “el resultado de profundos cambios estructurales en nuestra economía que han tenido lugar durante muchos años, incluida la globalización, el progreso tecnológico, las tendencias demográficas y el cambio institucional en el mercado laboral y en otros lugares”, sin conceder influencia a impactos económicos en la desigualdad económica a variables como la cantidad de dinero o la tasa de interés, al indicar que “en comparación con la influencia de estos factores de largo plazo, los efectos de la política monetaria sobre la desigualdad son casi con certeza modestos y transitorios. (La mayoría de los economistas estarían de acuerdo en que la política monetaria es “neutral” o casi en el largo plazo, lo que significa que tiene efectos limitados a largo plazo sobre resultados “reales” como la distribución del ingreso y la riqueza)”, dando cierto crédito a posiciones económicas que avalan la dicotomía económica asociada a la filosofía del liberalismo económico clásico, neoclásico y de la nueva economía clásica.

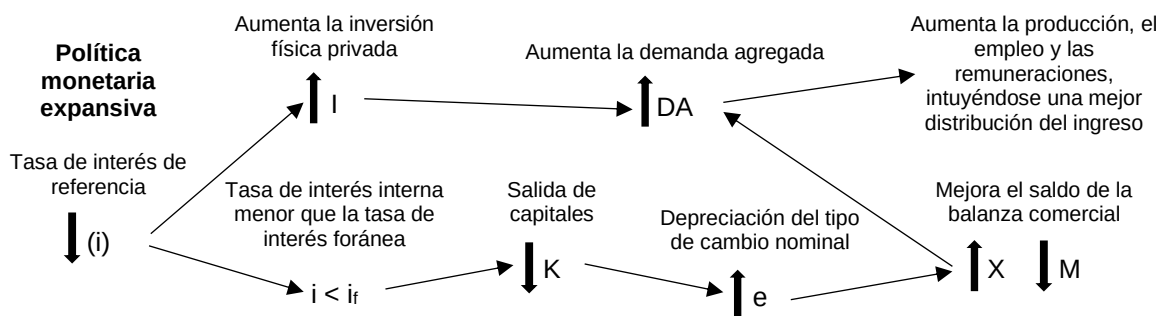
Sin embargo, paradigmas económicos de tradición marxista, keynesiana, schumpenteriana y del nuevo keynesianismo, que, en términos generales, resaltan la no neutralidad y la endogeneidad del dinero, conducen al planteamiento de preguntas de investigación científica social acerca de la influencia de la política monetaria en el sistema económico, tales como: ¿La implementación de la política monetaria convencional ejerce una influencia significativa en la desigualdad del ingreso? ¿La eficiencia del sistema financiero ejerce una influencia significativa dentro del mecanismo de transmisión de la política monetaria convencional hacia la desigualdad del ingreso?

Aspectos que serán analizados a través de la revisión de la literatura científica moderna acerca de la evolución de la concepción de las funciones de la política monetaria, así como en estudios basados en aplicaciones empíricas encaminadas a corroborar los impactos de la política monetaria en variables como la producción, el empleo, la inflación, la estabilidad del sistema financiero y la desigualdad económica.

5.1. Disertación sobre la evolución de la concepción relativa a la influencia de la política monetaria en la economía real y la distribución del ingreso

La sugerencia macroeconómica establecida por el modelo Mundell-Fleming, en el marco del modelo IS-LM, acerca de la alta efectividad de la política monetaria en un entorno económico de perfecta movilidad de capitales y tipo de cambio flexible, en el sentido de que una política monetaria expansiva o su equivalente la reducción de la tasa de interés, producen expansión económica y mejora de la balanza comercial, junto con una depreciación cambiaria, intuitivamente se asocia a una mejora en el ingreso general de la población, aunque no realizaba sugerencias acerca de su distribución entre los factores de la producción, quedando sin analizar temas como su impacto en la equidad económica (véase diagrama 2).

Diagrama 2. Efecto de la política monetaria en el modelo Mundell-Fleming considerando una economía abierta con perfecta movilidad de capitales y tipo de cambio flexible



Fuente: Elaboración propia con base en Dornbusch, Fischer y Startz, 2009, pp. 306-307.

Autores como Galli y van der Hoeven (2001, p. 5) en referencia al canal de transmisión de la política monetaria subyacente a la propuesta teórica de Mundell y Fleming, sensibilizan acerca de los posibles efectos redistributivos de una política monetaria contractiva que eleva los tipos de interés, al considerar características heterogéneas en la mano de obra, consumidores, empresarios, deudores y acreedores, y la naturaleza de la renta, en el sentido de que:

Dado que los costos de contratación y despido son generalmente más altos para los trabajadores calificados que para los no calificados, el desempleo tiende a afectar principalmente a los trabajadores poco

calificados, lo que hace que la desigualdad de ingresos aumente en el corto plazo. El grado de deterioro de la distribución del ingreso depende, entre otras cosas, de la sensibilidad de la inversión y el consumo a un aumento de los tipos de interés y a una menor demanda prevista, y de la elasticidad del empleo a las fluctuaciones de la producción. En períodos de baja confianza empresarial y en mercados laborales muy flexibles, el impacto sobre la desigualdad es probable que sea más grave.

Otra forma en que la política monetaria afecta la distribución del ingreso en el corto plazo es a través de las tasas de interés reales. Dado que la inflación esperada es constante por definición en el corto plazo, una disminución en el crecimiento de la oferta monetaria conduce a un aumento tanto de la tasa de interés nominal como de la tasa de interés real. El aumento de la tasa de interés real, al empeorar la situación de los prestatarios netos y mejorar la de los prestamistas netos, aumenta la desigualdad del ingreso porque, sin duda, hay más prestamistas netos en la cima que en la base de la distribución del ingreso.

Por último, en la medida en que la inflación se desacelera en el corto plazo después de una restricción monetaria, una inflación más baja desacelera la pérdida de poder adquisitivo de los ingresos fijos nominales no indexados, como las pensiones y las transferencias. Esto reduciría la desigualdad de ingresos, dado que los pobres reciben una fracción mayor de sus ingresos de las transferencias que el resto de la población.

En oposición a la intuición teórica planteada por el modelo Mundell-Fleming y matizada por Galli y van der Hoeven, Ben Shalom Bernanke (1953 -), quien fue presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos durante dos períodos de 2006 a 2014, al referirse al tema de la política monetaria y la desigualdad, y analizar la crítica de “que las políticas monetarias de la Reserva Federal han exacerbado la desigualdad” (Bernanke, 2015), indica que esta afirmación se sustenta en el hecho de que la política monetaria flexible, al disminuir la tasa de interés, eleva precios de activos como las acciones, que al ser preponderantemente poseídas por personas

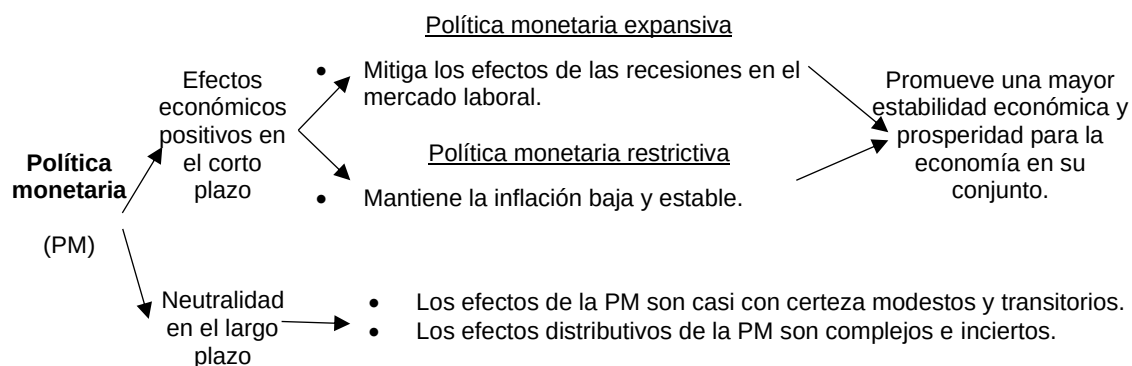
de altos ingresos, tienden a exacerbar las ya de por sí, grandes disparidades de riqueza. Manifestando sobre el tema de la relación entre política monetaria y desigualdad económica que si bien “la desigualdad y la falta de movilidad social son cuestiones de importancia de primer orden para la política económica en general. ¿Deberían ser también consideraciones de primer orden para la formulación de la política monetaria? Tengo mis dudas” (Bernanke, 2015).

Bernanke considera que la política monetaria “gestionada adecuadamente” tiene efectos económicos positivos en el corto plazo, al indicar que “promueve una mayor estabilidad económica y prosperidad para la economía en su conjunto, al mitigar los efectos de las recesiones en el mercado laboral y mantener la inflación baja y estable” (Bernanke, 2015); en tanto que los efectos distributivos de la política monetaria son complejos e inciertos (véase diagrama 3), pero que aún cuando ésta tuviera efectos distributivos claros y fácilmente discernibles, debería considerarse que para abordar este problema, se debería confiar en otro tipo de políticas para solucionarlo, tales como impuestos y programas de gasto público asociados a la política fiscal y políticas destinadas a mejorar las habilidades de los trabajadores, y que alternativamente, debería considerarse que “si las autoridades fiscales asumieran una mayor responsabilidad de promover la recuperación económica y la creación de empleo, la política monetaria podría ser menos agresiva” (Bernanke, 2015).

La visión de Bernanke respecto a los efectos de la política monetaria en el largo plazo, aducen a conclusiones convergentes con las estipuladas por las teorías económicas que aceptan la neutralidad del dinero, tales como la dicotomía clásica, ya que sostiene que los efectos de la política monetaria a largo plazo “son casi con certeza modestos y transitorios [resaltando que] la mayoría de los economistas estarían de acuerdo en que la política monetaria es “neutral” o casi en el largo plazo, lo que significa que tiene efectos limitados a largo plazo sobre resultados “reales” como la distribución del ingreso y la riqueza” (Bernanke, 2015), fenómeno que considera se forja en una “tendencia de muy largo plazo”, y que en consecuencia, “el grado de desigualdad que vemos hoy es principalmente el resultado de

profundos cambios estructurales en nuestra economía que han tenido lugar durante muchos años, incluida la globalización, el progreso tecnológico, las tendencias demográficas y el cambio institucional en el mercado laboral y en otros lugares” (Bernanke, 2015).

Diagrama 3. Efectos de la política monetaria en el corto plazo sobre el empleo y la inflación y su neutralidad en el largo plazo sobre la desigualdad económica



El grado de desigualdad que vemos hoy es principalmente resultado de profundos cambios estructurales en nuestra economía que han tenido lugar durante muchos años, incluida la globalización, el progreso tecnológico, las tendencias demográficas y el cambio institucional en el mercado laboral y en otros lugares.

Fuente: Elaboración propia con base en Bernanke (2015).

A los argumentos de los efectos de la política monetaria sobre el nivel de ingreso originalmente propuestos por el modelo Mundell-Fleming, se suman opiniones como la de Bernanke acerca del reconocimiento del impacto positivo que en el corto plazo genera la política monetaria en la mitigación de los efectos de las recesiones en el mercado laboral y el mantenimiento de la inflación baja y estable, en tanto argumenta sobre la neutralidad de la política monetaria en el largo plazo y su nula influencia en aspectos como la distribución del ingreso. Adicionalmente, eventos históricos económicos trascendentales como la Crisis Financiera Global (2007-2008) y la Gran Recesión (2009), por la naturaleza de la transferencia de la inestabilidad financiera a la inestabilidad económica, ampliaron el espectro de posibles impactos de la política monetaria en la economía real, hasta su trascendencia en aspectos como la estabilidad financiera.

De acuerdo con Feenstra y Taylor (2012, pp. 486-493) una tendencia de largo plazo que ayuda a explicar la Gran Recesión de 2009 fueron los grandes flujos de capital de los mercados emergentes a los mercados desarrollados, como reflejo del exceso de ahorro que se observó en los mercados emergentes, que se manifestó en una caída de la tasa de interés real en los Estados Unidos y por consecuencia en diversos mercados financieros internacionales, que a su vez reflejaba el aumento en la oferta de ahorro (en relación con la demanda de inversión) que había alterado el equilibrio global.

Estos mismos autores indican que la tendencia observada por los flujos de capital internacional de los países en desarrollo a los desarrollados, se combinó con diversas circunstancias, que en conjunto ayudan a explicar la debacle financiera y económica de 2007-2009, entre las que destacan: 1) Políticas monetarias demasiado laxas de la Reserva Federal y el Banco Central Europeo posteriores a los atentados terroristas del 11/01 en los EE. UU.; 2) Políticas de tipo de cambio deliberadamente subvaluadas particularmente en China y otras economías asiáticas; 3) Distorsión de incentivos privados por parte del gobierno de los EE. UU. a organizaciones cuasi oficiales participantes en el mercado hipotecario (Fannie Mae y Freddie Mac) y a bancos “demasiado grandes para quebrar”; 4) Fallas de mercado como la información imperfecta y asimétrica, que crearon graves ineficiencias en los sistemas financieros; y en especial, 5) La falla de la regulación y supervisión de los sistemas financieros, derivada de la tendencia hacia la desregulación financiera observada en todo el mundo desde los años setenta, o porque las regulaciones simplemente fueron superadas por la escala de la innovación financiera, que permitió al sistema asumir mayores riesgos a través de nuevos productos y expandirse tanto como para crear bancos grandes, complejos, “demasiado grandes para quebrar” (o en algunos países “demasiado grandes para salvar”).

Acerca del origen de los quebrantos financiero y económico de 2007-2009, Feenstra y Taylor (2012, p. 496) indica que “la crisis financiera tuvo el efecto de deprimir la actividad económica real, a través del llamado mecanismo de acelerador financiero

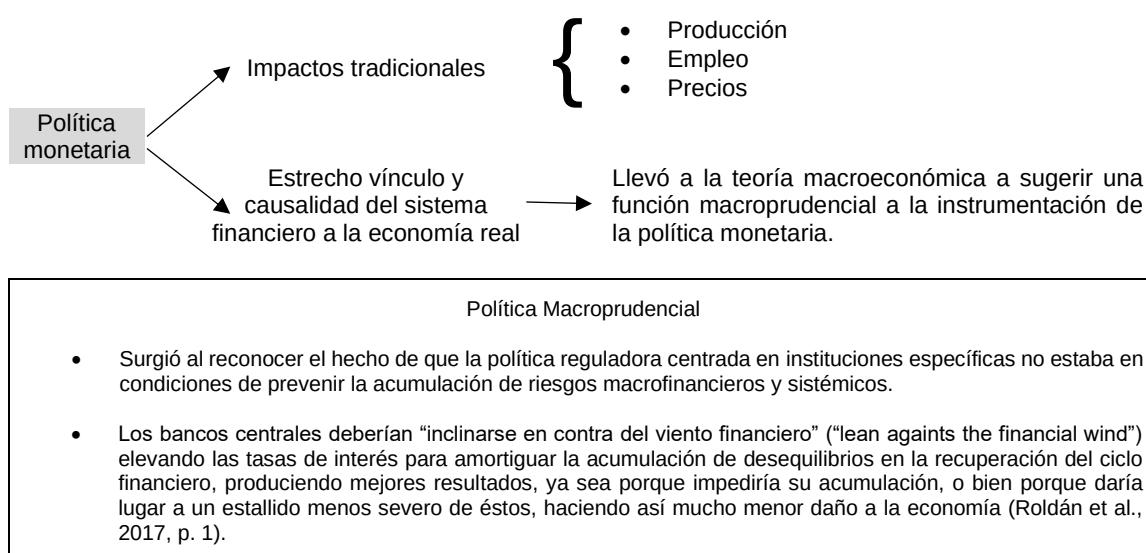
(o en este caso, desacelerador)”, en virtud del relevante efecto positivo del sector financiero sobre la economía real, dados los siguientes hechos: 1) Gran parte de las empresas dependen de un sistema financiero fiable para financiar las actividades cotidianas; 2) Cuando el pánico destruye la riqueza, los hogares y las empresas deteriorados tienden a reconstruir su riqueza ahorrando para pagar obligaciones o acumular activos, lo que reduce la demanda de bienes y servicios; 3) La riqueza perdida también impide el acceso al crédito, lo que hace que la recuperación sea más lenta de lo que sería de otro modo. Así el importante vínculo entre el sistema financiero y la economía real, y la causalidad del primero al segundo en la conformación de las condiciones para la Crisis Financiera Global (2007-2008) y la Gran Recesión (2009), llevó a la teoría macroeconómica a sugerir una función macroprudencial a la instrumentación de la política monetaria por parte de los bancos centrales (véase diagrama 4) en los siguientes términos:

1. La crisis causó graves repercusiones intelectuales en el análisis macroeconómico, en el sentido de que se observa que no basta con modelar el lado real de la economía e ignorar el sector financiero. Será necesario un pensamiento más profundo para integrar las finanzas y la macroeconomía y modernizar el área bastante descuidada del dinero y la banca, que alguna vez fue un tema central de la macroeconomía.
2. Se requiere un examen cuidadoso sobre la determinación de si la autoridad monetaria puede desarrollar instrumentos suficientemente precisos para alcanzar no sólo sus objetivos de estabilidad de precios y máximo empleo, sino también la estabilidad financiera. En este caso, a un enfoque limitado en la política de tasas de interés se sumará una investigación más amplia sobre cómo podría ser una política macroprudencial sensata para el sector financiero.

A los impactos de la política monetaria sobre la producción, el empleo y la inflación, los acontecimientos de la historia económica contemporánea mundial, habían sumado su posible función macroprudencial, al igual que su efecto sobre la desigualdad de ingresos que se ahondó con la Crisis Financiera

Global (2007-2008) y la Gran Recesión (2009), tras la instrumentación de políticas monetarias convencionales laxas en occidente, así como la necesidad de la instrumentación de políticas monetarias no convencionales ante la presencia de fenómenos de advertencias keynesianas de neutralidad del dinero y gastos que no responden; tema del impacto de la política monetaria en la desigualdad económica, que actualmente es reconocido por organismos financieros internacionales como el FMI, tras el choque económico mundial de oferta derivado de la pandemia del Covid-19 en los años 2020 y 2021.

Diagrama 4. Responsabilidad macroprudencial de la política monetaria



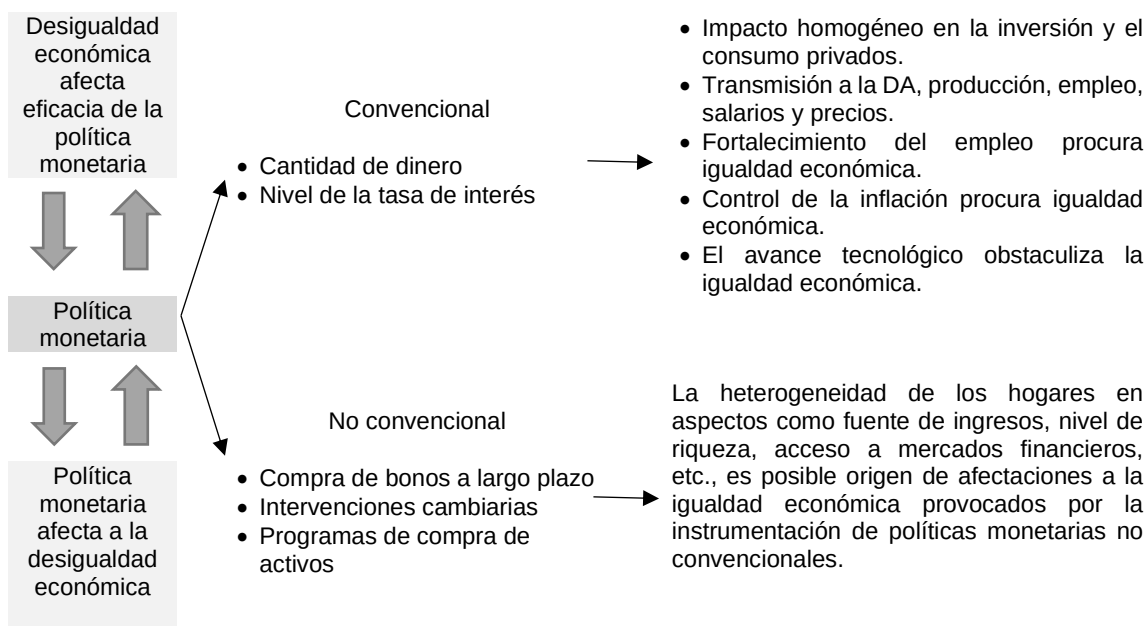
Fuente: Elaboración propia con base en Feenstra y Taylor (2012, pp. 486-493).

En este tenor, se destaca que el FMI han reconocido que “la desigualdad tanto en las economías avanzadas como en los mercados emergentes ha ido en aumento en las últimas décadas”, y que el fenómeno de la “pandemia de COVID-19 ha exacerbado y creado conciencia sobre las disparidades entre ricos y pobres”, por lo que si bien “se sabe desde hace tiempo que las políticas fiscales y las reformas estructurales son poderosos mitigadores de la desigualdad”, se pregunta ¿qué papel puede desempeñar el banco central? Cuestionamiento para el que personal técnico de la institución ha encontrado argumentos “para que los banqueros

centrales tomen específicamente en cuenta la desigualdad al conducir la política monetaria” (Hansen, Lin, y Mano, 2020). Respecto a dichos argumentos, resalta una situación de causalidad bidireccional entre política monetaria y desigualdad económica (véase diagrama 5), al establecer que:

Ahora se acepta dentro del mundo académico y de los principales bancos centrales que la riqueza y la desigualdad de ingresos afectan la eficacia de la política monetaria. Esto se debe a que los pobres, que tienden a tener más restricciones de liquidez que los ricos, aumentan más su consumo a medida que aumentan sus ingresos en respuesta a un recorte de las tasas de interés. Por lo tanto, el mismo recorte de tasas estimula más el consumo agregado en una economía con una mayor proporción de pobres. En relación con esto, hay evidencia que respalda que la propia política monetaria puede afectar la desigualdad (Hansen, Lin, & Mano, 2020).

Diagrama 5. Política monetaria y desigualdad económica



Fuente: Elaboración propia con base en Hansen, Lin, y Mano (2020).

Si bien el reconocimiento de la causalidad bidireccional entre política monetaria y desigualdad económica significa un avance en la visión tradicional de causalidad de la política monetaria a la economía real y la distribución del ingreso, esta nueva perspectiva aún se basa en el supuesto de que la reducción de la tasa de interés y el consecuente impulso del ingreso agregado, termina por fortalecer la remuneración de los trabajadores, supuesto que se relaja al considerar el impacto adverso del avance tecnológico en la participación relativa de la remuneración de los asalariados en el PIB:

Nuestra investigación se pregunta si la desigualdad afecta la forma en que se debe conducir la política monetaria en una economía estilizada donde los ciclos económicos están impulsados por innovaciones tecnológicas. En este contexto, una persona rica (llamémosla R) posee todo el capital. Por tanto, la renta de R se compone de dividendos y salarios después de impuestos. En cambio, una persona pobre (llamémosla P) sólo recibe salarios y una transferencia del gobierno financiada por el impuesto a los dividendos. En el modelo, las ganancias y los ingresos del capital aumentan en respuesta a shocks positivos de productividad, exacerbando así la desigualdad. Además, los salarios están sesgados por la tecnología: cuando la productividad aumenta, la participación de R en el ingreso salarial total aumenta, mientras que la de P disminuye. Estos mecanismos son consistentes con los datos micro y macroeconómicos de Estados Unidos y coinciden con los efectos empíricos de los shocks tecnológicos sobre la desigualdad del consumo (Hansen, Lin, & Mano, 2020).

Estas argumentaciones llevan a la distinción entre esquemas alternativos de implementación de la política monetaria, por un lado, a través de la regla de Taylor, mediante la “que prescribe una tasa de interés determinada en función de si la inflación y la producción se desvían de los niveles deseados”, y mediante una “política óptima” mediante la que “el banco central elige el mejor camino posible

para las tasas de interés con información completa y preocupándose por igual de todos los individuos” (Hansen, Lin, & Mano, 2020).

Bajo la política monetaria óptima, que toma en cuenta la desigualdad económica, el banco central “se preocupa progresivamente menos por la inflación y más por el crecimiento cuanto mayor es el nivel inicial de desigualdad” (Hansen, Lin, & Mano, 2020), consideraciones que sugieren que “el bienestar podría mejorar si los bancos centrales tuvieran en cuenta la desigualdad al conducir la política monetaria, particularmente si siguen reglas típicas de tasas de interés” (Hansen, Lin, & Mano, 2020).

El análisis precedente muestra que la paulatina toma de conciencia de los efectos distributivos que puede generar la implementación de la política monetaria, no abandonan el supuesto básico de un mecanismo de transmisión directo de la tasa de interés al crecimiento económico, el empleo y una directa mejor distribución del ingreso nacional, aunque se sugieren condiciones como el desigual acceso a los instrumentos de ahorro e inversión entre diferentes clases sociales, la reducción de la necesidad en el empleo de mano de obra como efecto del cambio tecnológico, y aspectos como la causalidad bidireccional entre política monetaria y desigualdad económica, como aspectos que rompen la sincronización lineal de la política monetaria con la distribución del ingreso; además de consideraciones de que el fenómeno de la desigualdad económica es un proceso económico de largo plazo que poco tiene que ver con la gestión de la política monetaria.

Esta diversidad de circunstancias de la relación entre política monetaria y desigualdad económica será corroborada por las sugerencias hechas por diversos estudios empíricos basados en metodologías de datos panel, resaltando aspectos como las variables dependientes e independientes utilizadas, los espacios geográficos y temporales considerados, así como las conclusiones respecto a la influencia de diversos factores sobre la desigualdad económica.

5.2. Identificación de modernas sugerencias teóricas acerca del mecanismo de transmisión de la política monetaria

En un artículo de revisión del estado del arte sobre la relación entre la política monetaria y la desigualdad económica, Colciago, Samaria y De Hann (2019, p. 1199) indican que “está surgiendo un nuevo paradigma que integra precios rígidos, mercados incompletos y heterogeneidad entre los hogares, lo que permite el estudio conjunto de cómo la desigualdad da forma a los agregados macroeconómicos y como los shocks y políticas macroeconómicas afectan a la desigualdad”, la revisión de artículos realizada por estos autores comprende un total de 45 artículos que estudian los impactos de las políticas monetarias convencionales y no convencionales, a lo largo de un período de análisis de datos que abarca de 1952 a 2017, y un muy amplio espectro geográfico, así como desde las perspectivas micro y macroeconómicas, indicando como aportaciones de su investigación aspectos como:

1. La política monetaria se transmite al sector de los hogares a través de los efectos identificados por Bell et al. (2012, p. 257): efecto ingreso, impacto de las tasas de interés en ahorradores y prestatarios; efecto riqueza, influencia de la tasa de interés en los precios de diversos activos financieros; y efecto sustitución, entre consumo actual frente al consumo futuro que genera la variación de la tasa de interés. Canales de transmisión que en interacción con la heterogeneidad entre los hogares en aspectos como ingreso y riqueza, pueden afectar potencialmente la desigualdad, en el sentido de que como indican Dolado et al. (2018) la misma acción de política monetaria puede tener efectos diferentes, y potencialmente compensadores, sobre la desigualdad en diferentes dimensiones de heterogeneidad. Por esta razón, el efecto general de la política monetaria sobre la desigualdad es ambiguo a priori.
2. Los análisis empíricos sugieren que los efectos de “la política monetaria convencional sobre la desigualdad del ingreso y la riqueza arrojan resultados mixtos, aunque parece haber consenso en que una inflación más alta, al

menos por encima de cierto umbral, aumenta la desigualdad”; y por lo que respecta a la política monetaria no convencional indican que “en contraste con la sabiduría común, las conclusiones sobre el impacto de las políticas monetarias no convencionales en la desigualdad tampoco son claras”, indicando que “esto es así porque estas políticas pueden reducir la desigualdad de ingresos al estimular la actividad económica, pero también pueden aumentar la desigualdad al impulsar los precios de los activos” (Colciago et al., 2019, p. 1202).

3. Al analizar el impacto de la política monetaria en la desigualdad de ingresos tomando en cuenta la heterogeneidad de los hogares “los efectos indirectos de la política monetaria son cuantitativamente más importantes que los que se propagan desde el canal directo. Esto contrasta marcadamente con las implicaciones de los modelos de agentes representativos, donde la política monetaria se trasmite sólo a través de los canales directos” (Colciago et al., 2019, p. 1204).
4. Sugieren causalidad bidireccional entre política monetaria y desigualdad económica, denominando de lo macro a lo micro la causalidad de la política monetaria a la desigualdad económica, y de lo micro a lo macro la influencia de la desigualdad económica sobre la efectividad de la política monetaria. De lo macro a lo micro resalta “los efectos redistributivos que se propagan a partir de cambios de política monetaria ... al considerar hogares en situación precaria ... no sensibles a los cambios de las tasas de interés, pero muy sensibles a los cambios en el ingreso disponible” (Colciago et al., 2019, p. 1207). De lo micro a lo macro resalta el hecho de la relevancia de la desigualdad económica sobre la efectividad de la política monetaria, en el sentido de que considera que la heterogeneidad entre los hogares y las imperfecciones de los mercados financieros son importantes para la transmisión de la política monetaria” (Colciago et al., 2019, p. 1205).

Respecto a los efectos que produce la política monetaria en la desigualdad de ingresos tomando en cuenta la heterogeneidad de los hogares, Kaplan, Moll y Violante (2018, p. 697), distinguen entre efectos directos e indirectos que propician

los cambios de la tasa de interés en el consumo de los hogares, definiéndolos de la siguiente manera:

- I. Los efectos directos son aquellos que operan incluso en ausencia de cualquier cambio en el ingreso laboral disponible de los hogares. El efecto directo más importante es la sustitución intertemporal: cuando las tasas reales caen, los hogares ahorran menos o se endeudan más y, por lo tanto, aumentan su demanda de consumo.
- II. En el equilibrio general, los efectos indirectos adicionales sobre el consumo surgen de la expansión de la demanda laboral, y por ende del ingreso laboral, que emana del impacto directo del recorte original de la tasa de interés.

Sugiriendo que la magnitud relativa de los canales directo e indirecto está determinada por la fuerza con la que responde el consumo de los hogares a los cambios en las tasas de interés reales dado el ingreso, y a los cambios en el ingreso disponible dado el tipo real.

Sobre el mismo tema, Ampudia et al. (2018, p. 3), amplían la concepción de los canales directos e indirectos al proponer efectos de la tasa de interés sobre aspectos como la heterogeneidad en las fuentes de ingresos de los hogares, sus ingresos financieros o diferencias en los grados de calificación laboral de los trabajadores desempleados; tal como puede observarse en su definición propuesta acerca de los efectos directos e indirectos que propicia la política monetaria en las variables reales de la economía:

1. Los efectos directos se producen por cambios en los incentivos de los hogares para ahorrar y en sus ingresos financieros netos. Los efectos directos pueden ser heterogéneos entre los hogares dependiendo, por ejemplo, de su endeudamiento neto. Una reducción de las tasas oficiales disminuirá los pagos de intereses de los hogares con deuda neta pendiente,

pero también reducirá los ingresos por intereses de los hogares que poseen activos financieros netos.

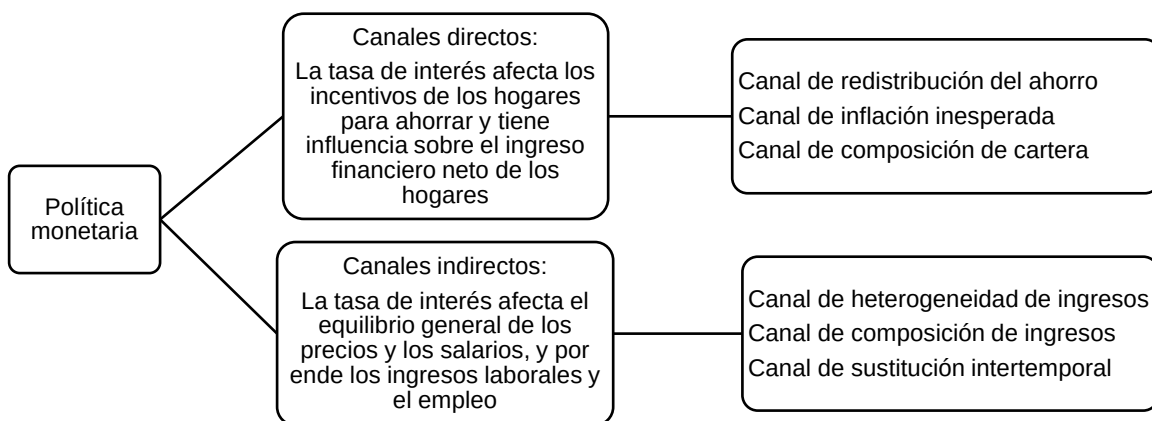
2. El efecto indirecto opera a través de las respuestas de equilibrio general de los precios y salarios y, por tanto, de la renta laboral y el empleo. Después de una reducción de las tasas oficiales, el aumento directo del gasto de los hogares y de la inversión de las empresas conducirá a un aumento de la producción y ejercerá una presión al alza sobre el empleo y los salarios. Los aumentos adicionales en el gasto agregado inducidos por un mayor empleo y salarios son la esencia del efecto indirecto. El efecto indirecto también puede ser heterogéneo entre hogares en la medida en que diferentes fuentes de ingresos (por ejemplo, ingresos de los empleados versus ingresos de empresas privadas) o diferentes grupos de trabajadores desempleados (por ejemplo, poco calificados versus altamente calificados) muestran diferentes elasticidades al cambio. en el gasto agregado.

La distinción de los canales de transmisión de la política monetaria entre directo e indirecto, y la identificación de las circunstancias en las que los agentes económicos y los hogares son heterogéneos, posibilitan el establecimiento de diversos canales de transmisión de la política monetaria, que captan los efectos ambiguos que pueden generar en la distribución del ingreso la toma de decisiones de política monetaria convencional y no convencional (véase diagrama 6).

Los resultados encontrados por Ampudia et al. (2018, p. 4), respecto al impacto heterogéneo de la flexibilización de la política monetaria a través de los canales directo e indirecto, indican que: I. A través del canal directo, provoca un aumento de los ingresos financieros de los hogares precarios. Por el contrario, los demás hogares sufren una pérdida de ingresos y reducen su ahorro, debido a los menores rendimientos reales de la economía; II. A través del canal indirecto, se presentan, en diferente medida, beneficios para todos los hogares, porque todos se benefician del aumento de los ingresos salariales; y, III. En términos del resultado general, los efectos indirectos son cuantitativamente más importantes, en virtud de que todos los hogares, incluso aquellos que experimentan una pérdida de ingresos

financieros, se benefician del aumento de los ingresos salariales y, por lo tanto, aumentan sus gastos después de la flexibilización monetaria.

Diagrama 6. Canales directos e indirectos de la política monetaria



Fuente: Elaboración propia con base en Ampudia et al. (2018, p. 3).

La distinción de los canales directo e indirecto de la política monetaria, bajo la consideración de circunstancias de heterogeneidad de los agentes económicos, permiten el establecimiento de diversos canales de transmisión de la política monetaria sobre el nivel de la actividad económica en general, y sobre sus consecuencias en la distribución del ingreso, de manera particular, dentro de los cuales destacan los siguientes:

1. Canal de redistribución del ahorro
2. Canal de inflación inesperada
3. Canal de composición de la cartera
4. Canal de heterogeneidad de ingresos
5. Canal de composición de ingresos
6. Canal de sustitución intertemporal

Para los cuales se presentan los factores de heterogeneidad que les subyacen, así como los argumentos básicos de su mecanismo de transmisión.

I. Canal Directo	
I.1. Canal de redistribución del ahorro (Efecto ingreso)	
Factor de heterogeneidad Participación complementaria entre agentes ricos prestamistas y agentes pobres prestatarios.	Relación directa entre tasa de interés y desigualdad económica - Un aumento de la tasa de interés aumenta los pagos de intereses para los hogares con deudas pendientes, especialmente si sus préstamos son a tipo de interés variable. Por otro lado, bien podría aumentar los ingresos financieros de los hogares que no están endeudados y poseen un activo a corto plazo, ya que disfrutarán de un aumento temporal de los rendimientos reales. Combinación de factores que deterioran la justa distribución del ingreso (Ampudia et al., 2018, p. 8). - Un aumento inesperado de las tasas de interés o una caída de la inflación beneficiarán a los ahorradores y perjudicarán a los deudores. Considerando que los hogares con mayores niveles de ingresos tienden a actuar como prestamistas para aquellos en el otro extremo de la distribución, las políticas monetarias que podrían causar tales consecuencias aumentarán la brecha entre ambos grupos (Martín et al., 2020, p. 124).

I. Canal Directo	
I.2. Canal de inflación inesperada	
Factor de heterogeneidad - Diferencias en los ritmos de ajuste nominal de salarios, precios de materias primas, bienes, servicios, etc. - Deudas nominalmente fijas y las tenencias de efectivo.	Relación ambigua entre tasa de interés y desigualdad económica - Los diferentes precios cambian a diferentes ritmos. Por ejemplo, los precios de las materias primas cambian todos los días y otros, como los salarios, se ajustan mucho más lentamente. En segundo lugar, la fuente de ingresos de cada hogar es diferente. Por ejemplo, los ingresos pueden provenir del capital o del trabajo, o de ambos. Por tanto, el efecto de la tasa de inflación sobre el ingreso total de los hogares es heterogéneo. Al afectar el ingreso de cada hogar de manera diferente, la tasa de inflación afecta la distribución del ingreso (Balcilar et al., 2018, p. 1). - La inflación inesperada provoca revaluaciones de los balances nominales, con lo que los acreedores pierden y los deudores ganan (Colciago et al., 2019, p. 1203).

I. Canal Directo	
I.3. Canal de composición de la cartera (Efecto riqueza)	
Factor de heterogeneidad Composición de la cartera de activos: efectivo, bonos, acciones, derivados, metales, bienes raíces, vivienda, entre otros.	Relación directa entre tasa de interés y desigualdad económica Si algunos agentes comercian en los mercados financieros con mayor frecuencia y se ven afectados más rápidamente por los cambios en la oferta monetaria, algunas políticas monetarias pueden redistribuir la riqueza en su beneficio. Los precios más altos de las acciones dan como resultado ganancias de capital que benefician a los hogares de altos ingresos que poseen la mayoría de los activos financieros. Esto aumenta la desigualdad de riqueza. Al mismo tiempo, el aumento de los precios de la vivienda aumenta el valor de los activos inmobiliarios; esto podría tener efectos igualadores si la propiedad de vivienda se distribuye ampliamente entre la población, o aumentar la desigualdad de riqueza si la propiedad de vivienda se concentra en la parte superior de la distribución de la riqueza. (Martín et al., 2020, p. 124).

II. Canal Indirecto	
II.1. Canal de heterogeneidad del ingreso	
Factor de heterogeneidad - Diferencias en la naturaleza de la fuente de ingresos - Asalariados, trabajadores independientes, pensionados, etc. - Grado de calificación de la fuerza laboral	Relación ambigua entre tasa de interés y desigualdad económica - Las pensiones pueden permanecer sin cambios después de un cambio en las tasas de interés de política monetaria, mientras que es más probable que los ingresos del trabajo por cuenta propia reaccionen a las condiciones cíclicas (Ampudia et al., 2018, p. 10). - Una flexibilización monetaria inesperada de política monetaria aumenta la desigualdad de ingresos laboral entre trabajadores altamente calificados y poco calificados, en virtud de que el aumento de la demanda de capital amplifica esta divergencia salarial debido a que los trabajadores calificados son más complementarios al capital que los trabajadores no calificados sustituibles (Dollado et al. 2018, p. 1). - La mayor prociclicidad del empleo y los salarios para los hogares de bajos ingresos –que también son los más dependientes de los salarios como fuente de ingresos– conducirá a una transmisión desigual de los efectos de la política monetaria a los diferentes grupos de ingresos (Martín et al., 2020, p. 124).

II. Canal Indirecto	
II.2. Canal de composición del ingreso	
Factor de heterogeneidad • Diferencias en la composición de los ingresos • Transferencias • Remuneraciones • Utilidades económicas • Utilidades financieras	Relación ambigua entre tasa de interés y desigualdad económica • Si una caída de las tasas de interés estimula la actividad económica, la política monetaria expansiva puede dar como resultado salarios más altos y un menor desempleo, aumentando así la desigualdad en el extremo inferior de la distribución. Por otro lado, las tasas de interés más bajas disminuyen los ingresos por intereses, lo que puede reducir la desigualdad en la parte superior de la distribución (Colciago et al., 2019, p. 1203). • La diversa composición de los ingresos de los diferentes grupos de hogares según su fuente hará que, si los efectos de la política monetaria sobre los ingresos del trabajo y del capital no son los mismos, las políticas monetarias puedan incidir en la desigualdad del ingreso (Martín et al., 2020, p. 124).

II. Canal Indirecto	
II.3. Canal de sustitución intertemporal (Efecto sustitución)	
Factor de heterogeneidad • Diferencias de los hogares en cuanto a sus preferencias temporales.	Relación directa entre tasa de interés y desigualdad económica • Las tasas de interés más bajas alientan a los hogares a adelantar el gasto a expensas del ahorro (Bell et al., 2012, p. 257), existiendo efectos diferenciados entre economías ricas y pobres, en virtud de que el consumo recibe mayor estímulo en una economía con mayor cantidad de hogares pobres, ya que tienden a consumir mayor parte del aumento de su ingreso, provocando una mayor efectividad de la política monetaria expansiva, mediante un mayor dinamismo económico, abriendo la posibilidad de mejorar la distribución del ingreso (Hansen et al., 2020).

Así, al considerar aspectos de heterogeneidad entre los hogares, no es posible establecer a priori un claro efecto de la política monetaria sobre la desigualdad económica, teniendo como alternativa el análisis de los resultados de recientes investigaciones empíricas sobre el tema que auxilien en el esclarecimiento de esta

ambigüedad teórica, a fin de establecer la naturaleza de las relaciones esperadas en el capítulo siguiente de la relación general entre política monetaria y distribución del ingreso.

5.3. Análisis de estudios empíricos basados en datos panel relativos a la relación de la política monetaria con la distribución del ingreso

En su trabajo titulado *Inflación y desigualdad: nueva evidencia de un análisis de umbral de panel dinámico*, los autores Linda Glawe y Helmut Wagner, analizan el impacto en el coeficiente de Gini generado por variables como tasa de inflación, tasa de desempleo, nivel de ingreso inicial, inversión/PIB, apertura comercial ($X+M/PIB$) y gasto público/PIB, para el período 1985-2020 para un grupo de 101 países desarrollados y en desarrollo, concluyendo Glawe y Wagner (2024) que tasas de inflación superiores al 6% se asocian con una mayor desigualdad de ingresos, hallazgo que sugiere que una política monetaria que procura la baja de la inflación conduce a una distribución más equitativa del ingreso en países con alta inflación, mientras que no existe tal efecto en un entorno de baja inflación. Variables de control como la desigualdad pasada y el desempleo impactan positivamente a la desigualdad actual, por el contrario, la apertura comercial y el gasto gubernamental se correlacionan inversamente con la desigualdad económica, en tanto sorprendentemente la influencia relativa de la inversión es insignificante.

Al analizar el vínculo entre la política monetaria y distribución del ingreso para 15 países de Unión Europea para el período 1995-2014, Martín, Castellanos y Sánchez (2020), indican que el hecho de que una misma política monetaria pueda causar, a través de los canales de transmisión de composición del ingreso; segmentación financiera; canal de cartera; redistribución del ahorro; y heterogeneidad de ingresos; efectos de diferente magnitud y dirección opuesta sobre la desigualdad del ingreso, la riqueza y el consumo, hace que el impacto neto sobre estas variables sea a priori incierto, encontrando evidencia de una relación positiva significativa entre las tasas de interés reales y la desigualdad del ingreso medida como el coeficiente de Gini;

relación que sólo llega a ser significativa en el mediano plazo pero no en el corto plazo. Indicando que, por lo tanto, los hallazgos respaldan la opinión de que, en el mediano plazo, es inequívoco que la política monetaria tiene efectos distributivos positivos a través de canales macroeconómicos.

Respecto a las variables mediante las que se sincronizan los canales de transmisión, los autores encontraron una relación positiva de la desigualdad de ingresos con el crecimiento del sistema financiero, indicando que dicho desempeño favoreció a las personas ricas que son quienes poseen una alta proporción de activos financieros. La apertura comercial y la política fiscal distributiva muestran una asociación negativa fuerte con la desigualdad económica, indicando su contribución a la reducción de la desigualdad de ingresos. En tanto no es concluyente la influencia de variables como el cambio tecnológico, la brecha educativa, el envejecimiento de la población, el desempleo estructural, y el poder de los sindicatos, sobre la desigualdad económica.

Analizando mediante metodología de datos panel el impacto de la expansión financiera sobre la desigualdad de ingresos, Denk y Courneade (2015, p. 1) encuentran una relación positiva entre estas dos variables, indicando que en los países de la OCDE, el análisis de datos de tres décadas (1974–2011) confirman que “la expansión financiera ha impulsado una mayor desigualdad de ingresos”, y que en específico, “los niveles más altos de intermediación crediticia y de mercados bursátiles están relacionados con una distribución más desigual del ingreso”. En principio este hallazgo empírico avala la sugerencia teórica hecha por los canales directos de redistribución del ahorro y de composición de la cartera, respecto a una relación directa del nivel de la tasa de interés de política monetaria con la distribución del ingreso, en especial cuando afirma que “la expansión financiera ha frenado el crecimiento de los ingresos de muchos hogares de ingresos bajos y medios”.

En análisis de Denk y Courneade (2015, p. 7) establecen como variable dependiente el índice de Gini, por medio del cual determinan: i) la desigualdad del ingreso en la población en su conjunto, ii) la desigualdad del ingreso en hogares de diferente nivel

de ingreso, y iii) la desaceleración del nivel de ingreso, en tanto la variable explicativa, la expansión financiera, se mide por medio de: i) el valor agregado de las finanzas, ii) el crédito de los bancos y otras instituciones financieras al sector privado no financiero, y iii) la capitalización bursátil, en cada caso en relación con el PIB. Hallazgos novedosos de la investigación son que se encuentra “nueva evidencia de la zona del euro arroja luz sobre la posibilidad de que exista una causalidad inversa entre las finanzas y la desigualdad del ingreso, es decir, que una distribución más desigual del ingreso puede conducir a una mayor demanda de crédito”, y que “es poco probable que las crisis financieras sean el principal factor explicativo” de la relación directa entre expansión financiera y mayor desigualdad económica.

El fundamento del impacto adverso de la expansión financiera sobre la desigualdad económica es “el resultado directo de los ingresos del sector financiero como el resultado indirecto de fuerzas en los mercados crediticio y bursátil. Los empleados del sector financiero están muy concentrados en la parte superior de la distribución del ingreso y sus ingresos superan a los de los empleados con perfiles similares (como edad, género o educación) en otros sectores. Además, la distribución del crédito y la riqueza de los hogares son incluso más desigual que la distribución del ingreso. Cálculos aproximados sugieren que los salarios altos y dispersos en el sector financiero explican aproximadamente la mitad de la estimación de la relación general entre finanzas y desigualdad” (Denk y Cournede, 2015, p. 8)

Relativo a la especificación del modelo propuesto por Denk y Cournede (2015, p. 12) destaca la selección de variables de control determinantes de la desigualdad del ingreso tales como “la tasa de desempleo (para tener en cuenta las fluctuaciones del ciclo económico en el coeficiente de Gini), el nivel de habilidades aproximado por el número promedio de años escolares en la población adulta, y la apertura al comercio (definida como la relación entre exportaciones e importaciones al PIB)”; así como especificaciones de “efectos fijos efectos fijos de país, que capturan las especificidades del país que son persistentes en el tiempo, y de efectos fijos de año, que recogen los shocks de la OCDE a la desigualdad de ingresos”.

Al analizar los efectos de la política monetaria y la inflación sobre la desigualdad del ingreso en las economías desarrolladas Galli y van der Hoeven (2001, p. 1), en principio identifican el hecho de que “los pocos estudios empíricos que abordan esta cuestión han dado respuestas contradictorias”, resaltando tanto la cuestión innovadora del tema en esa época, como la ambigüedad de resultados al respecto, evidenciando los inicios de la conformación de un aspecto teórico innovador acerca de las consecuencias que la toma de decisiones de política monetaria tiene sobre la inflación y la distribución del ingreso.

Mediante la metodología de datos panel aplicada a Estados Unidos y una muestra de quince países de la OCDE, para el período 1967-1999, encuentran que “los efectos de la política monetaria y la inflación sobre la desigualdad dependen de la tasa de inflación inicial. Si bien en los países de alta inflación la política monetaria restrictiva suele ser beneficiosa para la desigualdad, reducir la inflación en economías con una inflación inicialmente baja podría aumentar la desigualdad” (Galli y van der Hoeven 2001, p. 1).

Al investigar la relación entre la desigualdad de ingresos y la globalización, a través un modelo econométrico utilizando técnicas apropiadas de datos de panel para los países de la UE-27 durante el período 1995-2009, Asteriou, Dimelis y Moudatsou (2014, p. 592) encuentran que la apertura comercial ejerce un efecto igualador, mientras que la globalización financiera a través de la IED, la apertura de la cuenta de capital y la capitalización del mercado de valores ha sido la fuerza impulsora de la desigualdad en la UE-27 desde 1995. La mayor contribución a la desigualdad proviene de la IED.

5.4. Resumen crítico

Tradicionalmente los efectos de la política monetaria comenzaron analizándose en términos del impacto de variables que conforman la demanda agregada como la inversión privada y el saldo comercial externo, sobre variables como la producción,

el empleo y los salarios, bajo la consideración de agentes económicos, hogares y empresas, homogéneos, abstracción conveniente para comprender los efectos de la política monetaria sobre el consumo agregado y la inflación.

Los efectos del exceso de dinero encaminados a monetizar crónicos déficits fiscales, y sus efectos inflacionarios, modificaron el paradigma de la política monetaria, al deber tomar en cuenta su relación con la variación de los precios. La sofisticación del sistema financiero y su cada vez mayor impacto en el desempeño de la economía real, han modificado el alcance del paradigma de la política monetaria hacia algunas responsabilidades macroprudenciales.

El paulatino cambio de paradigmas económicos en los que fundamentaba la instrumentación de la política pública, que pasaron del estado de bienestar y una mejora en la distribución del ingreso, a la instauración del neoliberalismo y el consecuente deterioro en los indicadores de dicha variable, conjuntamente con impactos altamente regresivos en ésta generados por episodios de alta urgencia económica como la Gran Recesión de 2009 y la crisis económica mundial derivada de la pandemia del Covid-19 en 2020, que requirieron la toma de drásticas decisiones en el manejo de la política monetaria convencional y no convencional, y la sospecha teórica acerca de su impacto negativo en la justa distribución de la riqueza, en un entorno económico de amplia heterogeneidad de los agentes económicos, han estado ampliando los alcances teóricos del paradigma de la política monetaria, para incluir sus posibles efectos en la distribución del ingreso, y como ésta delimita la efectividad de la política monetaria.

La investigación empírica de la relación entre la política monetaria y la distribución del ingreso por medio de técnica de datos panel es relativamente moderna y de una no muy alta proliferación, destacando otras técnicas de análisis como metodologías VAR o modelos correspondientes a teorías económicas de los macro modelos de equilibrio general estocástico dinámico (DSGE, por sus siglas en inglés); sin embargo, al análisis de datos panel, a diferencia de los modelos VAR, les subyace el establecimiento teórico de relaciones causales entre las variables analizadas, condición que exige el análisis de los canales de transmisión de la política monetaria

establecidos en el correspondiente marco teórico macroeconómico de corte poskeynesiano, que resalta la no neutralidad y la endogeneidad del dinero, la cual se considera la postura teórica adecuada para el análisis de la relación entre la política monetaria y sus efectos sobre la desigualdad económica.

Los objetivos complementarios asignados a la política monetaria, control de la inflación, estabilización del nivel de empleo, supervisión macroprudencial, y la posibilidad de asignarle tareas de mejora en la distribución del ingreso, en esencia generan ambigüedad en la determinación teórica de sus efectos en la economía real y en la economía financiera, ambigüedad que se magnifica al incluir en su investigación teórica y empírica la heterogeneidad de los agentes económicos.

La ambigüedad teórica establecida entre la relación causal de la política monetaria hacia la desigualdad de ingresos, así como su corroboración en los análisis empíricos, a lo que hay que añadir la amplia diversidad de variables económicas involucradas en la explicación de los niveles de desigualdad económica, establecen un panorama amplio para la investigación empírica del tema, aspecto sobre el que se realizará una propuesta en el siguiente capítulo, resaltando el aspecto de la eficiencia financiera como un punto nodal del mecanismo de transmisión de la política monetaria, y aspectos como la heterogénea oportunidad de acceso al sistema financiero por parte de los agentes económicos y el desplazamiento de mano de obra que genera la implementación de avances tecnológicos en los procesos productivos generales, como variables relevantes en la determinación de la distribución del ingreso.

CAPÍTULO 6. UN MODELO ECONOMETRICO DE DATOS PANEL: P-ARDL

El análisis econométrico puede ser aplicable a datos de corte transversal y longitudinal; es decir, a diferentes unidades de observación (personas, empresas, países, etc.) en un mismo momento del tiempo, o a una unidad de observación a lo largo del tiempo, respectivamente. El desarrollo de la metodología econométrica amplió su herramienta de análisis a los datos panel, permitiendo el análisis de diferentes unidades de observación a lo largo del tiempo, procurando resultados de estimación más robustos, debido a su generalidad. En este capítulo se analizan los aspectos más relevantes de la metodología de datos panel, al ser la idónea dada la naturaleza del problema que se analiza en esta investigación.

6.1. Naturaleza de los modelos de datos panel

Un verdadero conjunto de datos panel se conforma al “realizar un seguimiento de cada individuo del panel durante varios períodos” (Asteriou y Hall, 2021, p. 460); es decir, da seguimiento a las observaciones de una variable a través del tiempo correspondiente a diversas unidades de observación. En este sentido, los datos panel ofrecen ventajas sobre los análisis individuales de corte transversal y series de tiempo en aspectos como: mayor cantidad de datos informativos; mayor variabilidad y heterogeneidad, y en consecuencia menor colinealidad, en el conjunto de observaciones de las variables; la posibilidad de observar efectos que escapan a los análisis individuales de corte transversal y de series de tiempo; permitir la elaboración y prueba de modelos de fenómenos de comportamiento complejo. Aspectos que enriquecen el análisis empírico aumentando la eficiencia en la estimación econométrica.

Una distinción importante de la naturaleza de los datos panel es la que corresponde a un conjunto de datos panel balanceado y no balanceado, correspondiendo a la primera categoría el conjunto de datos que “tiene el mismo número de observaciones temporales para cada variable y cada individuo”; en tanto

corresponde a la segunda categoría el conjunto de datos donde “hay diferentes números de observaciones temporales para algunos de los individuos”; diferencia que “no causa grandes problemas conceptuales, pero el manejo de los datos desde un punto de vista informático puede volverse un poco más complejo” (Asteriou y Hall, 2021, p. 460).

Adicionalmente a la arquitectura relativa a la conformación del conjunto de datos panel, un aspecto de la naturaleza de la relación en éstos, lleva a distinguir entre panel agrupado y panel heterogéneo. El panel agrupado se fundamenta en el supuesto de agrupamiento (pooling assumption) que hace referencia a “la noción de que todas las relaciones individuales tendrán los mismos parámetros ... [por lo que] todos los individuos se agrupan en un conjunto de datos y se les impone un conjunto común de parámetros”; por su parte, el panel heterogéneo, se erige al determinarse que el supuesto de agrupamiento no es correcto, y su naturaleza indica que “los parámetros son diferentes entre los individuos” (Asteriou y Hall, 2021, p. 460).

La distinción entre panel agrupado y heterogéneo es relevante para la selección del método estadístico de estimación de los parámetros del modelo, en virtud de que la estimación del panel agrupado puede llevarse a acabo por medio del modelo de regresión lineal clásico, en tanto la estimación de un panel heterogéneo por medio de dicho método, se espera que normalmente “proporcione una estimación promedio representativa de los parámetros individuales ... [aunque] existen ciertas circunstancias en las que esto podría no suceder y, por lo tanto, las técnicas de panel pueden dar resultados bastante sesgados” (Asteriou y Hall, 2021, p. 460), requiriéndose de técnicas de estimación alternativas.

6.2. Pruebas de dependencia de sección transversal

En el análisis econométrico aplicado a series de tiempo se identificó el problema de regresión espuria o sin sentido, que puede surgir cuando se realiza un modelo econométrico con series de tiempo que no son estacionarias, en las que sus propiedades estadísticas, como la media y la varianza, cambian con el tiempo; es decir, muestran una dirección general a largo plazo. El problema con las series de tiempo no estacionarias o datos con tendencia es que “los procedimientos estándar de regresión de mínimos cuadrados ordinarios pueden fácilmente dirigir a conclusiones incorrectas. Se puede demostrar que en estos casos la norma es obtener altos valores de R^2 y muy altos valores en la prueba t, mientras que las variables usadas en el análisis no tienen interrelación” (Asteriou y Hall, 2021, p. 366). En otras palabras, la combinación de series de tiempo no estacionarias en un modelo econométrico puede sugerir una asociación entre las variables, que puede deberse más a su tendencia común que a una verdadera vinculación de los fenómenos reales que representan.

A fin de evitar el problema de regresión espuria es necesario identificar el orden de integración de las variables, denotado como $I(d)$. Así, una serie de tiempo $I(0)$ o estacionaria, es aquella en la que sus propiedades, como su media y su varianza, no dependen del tiempo, por lo que “las perturbaciones serán temporales y, con el tiempo, sus efectos se eliminarán a medida que las series vuelvan a sus valores medios a largo plazo” (Asteriou y Hall, 2021, p. 363), tipo de variables con las que regularmente no se presenta el problema de regresión espuria. En contraste, el uso de series de tiempo de orden de integración 1 ($I(1)$), o superior, en esencia pueden propiciar el problema de regresión espuria. Hecho que requiere la verificación del orden de integración de las variables, que se determina por el número de veces que debe ser diferenciada para convertirla en una serie de tiempo estacionaria. Por ejemplo, si una variable que originalmente no es $I(0)$, debe ser diferenciada una vez para convertirla en estacionaria, entonces se concluye que es una variable $I(1)$, y así sucesivamente para las variables de mayor orden de integración.

La identificación del grado de integración de las variables se realiza formalmente por medio de la prueba de raíz unitaria; sin embargo, un paso previo a la aplicación de la prueba de raíz unitaria en datos panel, consiste en determinar la existencia o no, de dependencia de sección cruzada (DSC) o dependencia transversal (DT) entre las unidades de observación; ya que de ello depende la aplicación de pruebas de raíz unitaria en datos panel de primera generación, que son las que asumen independencia de sección cruzada, o la aplicación de pruebas de raíz unitaria en datos panel de segunda generación, que son las que toman en consideración la DSC.

La DSC en datos panel está presente cuando las observaciones temporales de las unidades de observación están correlacionadas entre sí en el mismo momento del tiempo, violando la condición de independencia. La DSC de las series de tiempo de las unidades de observación de los datos panel surge como consecuencia de la respuesta interconectada a eventos o choques que les afectan en común, tales como crisis mundiales, guerras regionales con repercusiones internacionales, aumentos del precio de los energéticos, guerras arancelarias a nivel global, etc.

Actualmente una de las pruebas de DSC en datos panel más comúnmente utilizada es la prueba CD de Pesaran (2004), aplicable a una variedad de modelos panel incluyendo estacionarios, heterogéneos dinámicos de raíz unitaria con períodos cortos y amplio número de unidades de observación, así como los considerados micro-paneles (Unidades de observación > Períodos). En esta prueba la hipótesis nula (H_0) considera independencia de sección cruzada, en tanto la alternativa (H_1) establece dependencia de sección cruzada (DSC). “La prueba propuesta se basa en un promedio de los coeficientes de correlación por pares de los residuos de mínimos cuadrados ordinarios de las regresiones individuales en el panel” (Baltagi, 2005, p. 247), determinando si los errores de las regresiones individuales están correlacionados entre las diferentes unidades de observación. En esta prueba un valor prob. inferior al 0.05 rechaza la hipótesis nula o la independencia de sección cruzada, y la aceptación de la hipótesis alternativa, concluyéndose DSC entre los paneles.

6.3. Pruebas de raíz unitaria de primera y segunda generación

Una vez identificada la independencia o dependencia de sección cruzada en los datos panel, es posible seleccionar la correcta prueba de raíz unitaria, debiéndose seleccionar las pruebas de raíz unitaria de primera generación para los datos panel con independencia de sección cruzada, y las pruebas de raíz unitaria de segunda generación para los paneles con dependencia de sección cruzada.

Dentro de las pruebas de raíz unitaria de primera generación, que asumen independencia de sección cruzada entre las secciones transversales, de acuerdo con Baltagi (2005), Pesaran (2015), y Asteriou y Hall (2021), se identifican:

Tabla 8. Pruebas de raíz unitaria de datos panel de primera generación

Tipo	Prueba
1. Pruebas de raíz unitaria común u homogénea (Asumen que el proceso de raíz unitaria es el mismo para todas las secciones transversales)	Levin, Lin y Chu (LLC, 2002) Breitung (2000)
2. Pruebas de raíz unitaria individual o heterogéneas (Permiten que cada sección transversal tenga su propio proceso de raíz unitaria y su propia dinámica de rezagos)	Im, Pesaran y Shin (IPS, 2003) Fisher-type (Maddala y Wu, 1999; Choi, 2001)
3. Prueba de estacionariedad (Se basa en la hipótesis nula de estacionariedad (no raíz unitaria) del panel).	Hadri (200)

Fuente: Elaboración propia con base en Baltagi (2005), Pesaran (2015), y Asteriou y Hall (2021).

Por su parte, dentro de las pruebas de raíz unitaria de segunda generación, que asumen la dependencia de sección cruzada entre las secciones de corte transversal, de acuerdo con Pesaran (2015), se identifican:

Tabla 9. Pruebas de raíz unitaria de datos panel de segunda generación

Tipo	Prueba
1. Pruebas de raíz unitaria con DSC	CIPS (Pesaran, 2007) Breitung y Das (2005) Bai y Ng (2004)

Fuente: Elaboración propia con base en Pesaran (2015).

6.4. Modelo P-ARDL

La aplicación de la prueba de raíz unitaria a datos panel, ya sea de primera o segunda generación, de acuerdo con su naturaleza de independencia o dependencia de sección cruzada, permite identificar el grado de integración de los paneles, existiendo la posibilidad de que sean estacionarios o $I(0)$, o sean integrados de orden 1 o $I(1)$, o del algún grado de integración superior. Lo relevante de la determinación del grado de integración de las variables que se consideran en un modelo de datos panel, es que permite la selección de la metodología adecuada de estimación, teniéndose como sugerencia que:

Tabla 10. Orden de integración de los paneles y metodología de estimación

Orden de integración y tipo de los paneles	Metodología de estimación
$I(0)$ Panel estático Balestra y Nerlove (1966)	Mínimos cuadrados ordinarios (OLS) Efectos fijos (FE) o aleatorios (RE)
$I(1)$ Panel cointegrado Phillips y Moon (1999) Kao y Chiang (1999)	Mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (DOLS) Mínimos cuadrados ordinarios totalmente modificados (FMOLS)
$I(0)$ e $I(1)$ Panel ARDL Pesaran, Shin y Smith (1999)	Grupo de medias agrupadas (PMG) Grupo medio (MG)

Fuente: Elaboración propia con base en autores mencionados en el cuadro.

En virtud de que en la presente investigación, los paneles de las variables seleccionadas son integradas de orden cero y orden 1, se optó por la selección del modelo P-ARDL, que además ofrece ventajas como la de estimación de relaciones a corto y largo plazo, ya que en una misma ecuación es posible separara los efectos dinámicos inmediatos de las relaciones de equilibrio a largo plazo, por medio de la especificación del mecanismo corrector de errores; es un modelo autorregresivo y de rezagos distribuidos, permitiendo capturar la inercia y los ajustes dinámicos de los datos; corrige la heterogeneidad de los paneles, al permitir que los coeficientes a corto plazo varíen entre las secciones de corte transversal, lo que controla mejor

la heterogeneidad no observada; en tanto restringe a los coeficientes de largo plazo a ser homogéneos; además de ofrecer flexibilidad en la exogeneidad de las variables explicativas, facilitando la estimación sin requerir pruebas complejas de cointegración si las variables son de orden mixto (Pesaran, Shin y Smith, 1999).

6.5. Verificación de supuestos de los modelos de regresión

El modelo de regresión lineal clásico establece condiciones fundamentales a fin de garantizar que los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) sean los mejores estimadores lineales insesgados (MELI), que de acuerdo con Gujarati y Porter (2009), son esencialmente:

- Normalidad de los errores: los residuos (u_{it} para el caso de datos panel) siguen una distribución normal con media cero y varianza constante, permitiendo realizar inferencias estadísticas válidas en pruebas estadísticas como la de significancia individual o prueba t .
- No autocorrelación: sugiriendo que no debe existir correlación entre los residuales del modelo.
- Homocedasticidad: la varianza de los errores es constante para todos los valores de las variables independientes.
- No multicolinealidad: no debe haber relaciones lineales perfectas entre las variables explicativas.

Supuestos que, de no observarse, dejan de garantizar que los estimadores de MCO son MELI, por lo que las pruebas de significancia individual (t) y global (F) pierden veracidad y en consecuencia también se pierde confianza en la estimación realizada del modelo.

CAPÍTULO 7. DESARROLLO DEL MODELO

La sugerencia teórica que establece la influencia del dinero, a través de la política monetaria, sobre la distribución del ingreso, se ha venido conformando en el pensamiento económico desde las sugerencias originarias orientadas a la no neutralidad del dinero sostenidas por Sir William Petty, John Law, Richard Cantillon y Karl Marx, puntos de vista que fueron sistematizados en las ópticas de John Maynard Keynes, John Hicks y Alvin Hansen, y Robert Mundell y John Fleming, en lo relativo al impacto de la política monetaria en la dinámica del crecimiento real del producto; planteamiento teórico que avanzó hasta la implementación de reglas de política monetaria propuestas por John Taylor, que median entre los objetivos de estabilidad de precios e impulso del empleo.

La gran depresión de 2009, con su origen en la inestabilidad financiera, puso en la palestra la necesidad de que la política monetaria tome en cuenta la influencia que puede generar en conseguir estabilidad financiera, a través de la política económica macroprudencial; y más recientemente, el ahondamiento de la desigualdad económica, consecuencia de la crisis de oferta originada por la pandemia del Covid-19, ha abierto el debate teórico sobre los efectos redistributivos de la toma de decisiones de política monetaria, paradigma monetario en construcción tanto teórica como empírica.

La hipótesis del impacto que tiene la política monetaria sobre la distribución del ingreso es abordada en la presente investigación. Se busca determinar la influencia que ejercen tanto de la tasa de interés de referencia, como las variables que influyen en una de las principales vías del mecanismo de transmisión de la política monetaria, a saber, la relevancia del crédito bancario en la economía y el diferencial de intermediación financiera, sobre la participación de las remuneraciones de los asalariados en el PIB.

La revisión teórica del tema de la distribución del ingreso, reveló el aspecto multifactorial de dicho fenómeno económico, en el que tendencias económicas

como la globalización económica y financiera, el cambio tecnológico, y el desarrollo institucional, son de vital relevancia, razón por la cual en este capítulo se analizan sus vínculos teóricos con la distribución del ingreso, y su operacionalización, que permita su inclusión como variables explicativas de la participación de las remuneraciones de los asalariados en la producción nacional.

7.1. La ecuación del modelo

Una vez determinadas la variable dependiente e independientes, para llevar a cabo el análisis de la influencia de la política monetaria en la distribución del ingreso, es posible establecer la ecuación del modelo en los siguientes términos:

$$RAPIB_{it} = \beta_0 - \beta_1 TIRPM_{it} + \beta_2 IEB_{it} + \beta_3 IEIG_{it} - \beta_4 INPsC_{it} + \beta_5 IGPE_{it} + u_{it} \quad (7)$$

Donde:

Nomenclatura	Variable
RAPIB	Remuneración de asalariados como proporción del PIB (%)
TIRPM	Tasa de interés real de política monetaria (%)
IEB	Índice de eficiencia bancaria (0 < 1)
IEIG	Índice de eficiencia en la integración a la globalización (-1 < 1.5)
INPsC	Índice del número de patentes concedidas (0 < 1)
IGPE	Índice de gasto público en educación (0 < 1)

La ecuación plantea una relación inversa entre la toma de decisiones de política monetaria sobre la distribución del ingreso; es decir, que las disminuciones de la tasa de interés real de política monetaria aumentan la inversión y el consumo, y en consecuencia el dinamismo del crecimiento económico, beneficiando a la generación de empleo y mejorando la participación de las remuneraciones a los asalariados como proporción del PIB.

Un mayor nivel relativo del crédito bancario en la economía en conjunto con un menor diferencial entre tasas de interés bancarias pasiva y activa, propician una mayor eficiencia bancaria, que hace más eficiente el mecanismo de transmisión de

la política monetaria, vinculándose positivamente con una mayor participación de las remuneraciones de los asalariados en el PIB.

El ambiente de la globalización económica ha procurado diferenciados grados de integración comercial y financiera, se considera que una economía con una profunda integración comercial con saldo superavitario y un saldo positivo neto en IED, es una economía que ha logrado una mayor eficiencia en la integración a la globalización, ejerciendo una mejora en la distribución del ingreso.

El desarrollo tecnológico amplía las fronteras de la producción, pero a su vez genera el desplazamiento de la mano de obra de los procesos productivos, considerándose que este último efecto es más poderoso que el de la ampliación de las fronteras de la producción, por lo que se espera una relación negativa entre el indicador de desarrollo tecnológico con la participación de las remuneraciones de los asalariados en el PIB; es decir, el avance tecnológico afecta negativamente a la distribución del ingreso.

El gasto público en educación mejora las capacidades individuales y sociales para la generación de negocios, por lo cual es posible esperar una relación positiva entre éste y la participación de las remuneraciones de los asalariados en el PIB; es decir, mayores niveles de educación procuran una mejor distribución del ingreso.

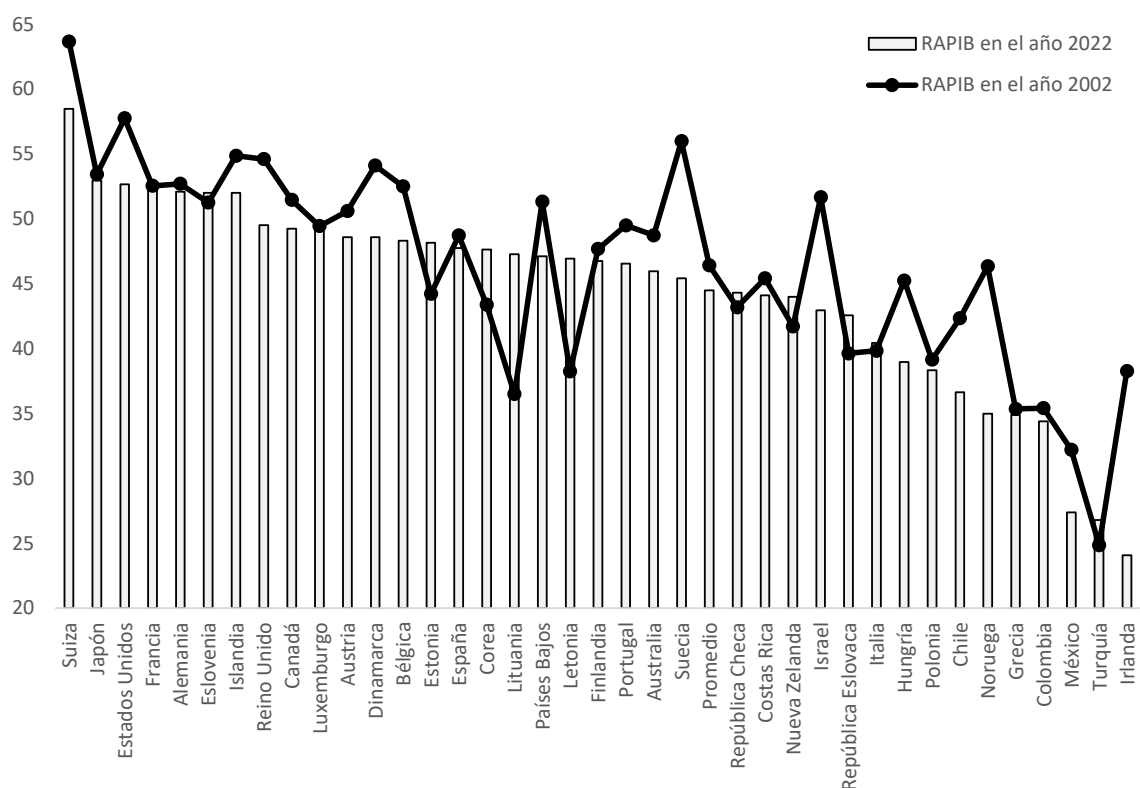
7.2. Variables e indicadores del modelo

En este apartado se definen las variables que se consideran en la relación entre política monetaria y distribución del ingreso, ofreciéndose sus análisis de dependencia de sección cruzada y orden de integración que soporten la selección y estimación del modelo econométrico pertinente. Es preciso destacar que del análisis econométrico fueron excluidos los países de Luxemburgo y Turquía, en virtud de que presentan significativas variabilidades de sus datos correspondientes a la globalización y tasa de interés de política monetaria, respectivamente, sesgando los resultados de la estimación del modelo econométrico propuesto.

7.2.1. Variable dependiente: la distribución del ingreso

El amplio y ambiguo concepto de distribución del ingreso se analizó ser instrumentado por medio de variables económicas tales como el PIB Per Cápita y el coeficiente de Gini, que resultaron ser medidas muy general y poco regular, respectivamente, llevando a proponer la Remuneración de Asalariados como proporción del PIB, como una variable más específica de la distribución del ingreso, que cuenta con regularidad en sus observaciones (Anexo IX-1).

Gráfica 9. RAPIB: evidenciando el vuelco de la desigualdad económica



Fuente: Elaboración propia con base en la OCDE, 2023.

La variable RAPIB mostró una profunda dispersión entre los países de la OCDE en el año 2022, ya que mientras en Suiza las remuneraciones a los trabajadores participaron en casi el 60% de la generación de valor agregado, las remuneraciones de la clase trabajadora de países como México, Turquía e Irlanda no alcanzaron el 30% de participación en el PIB (véase gráfica 9).

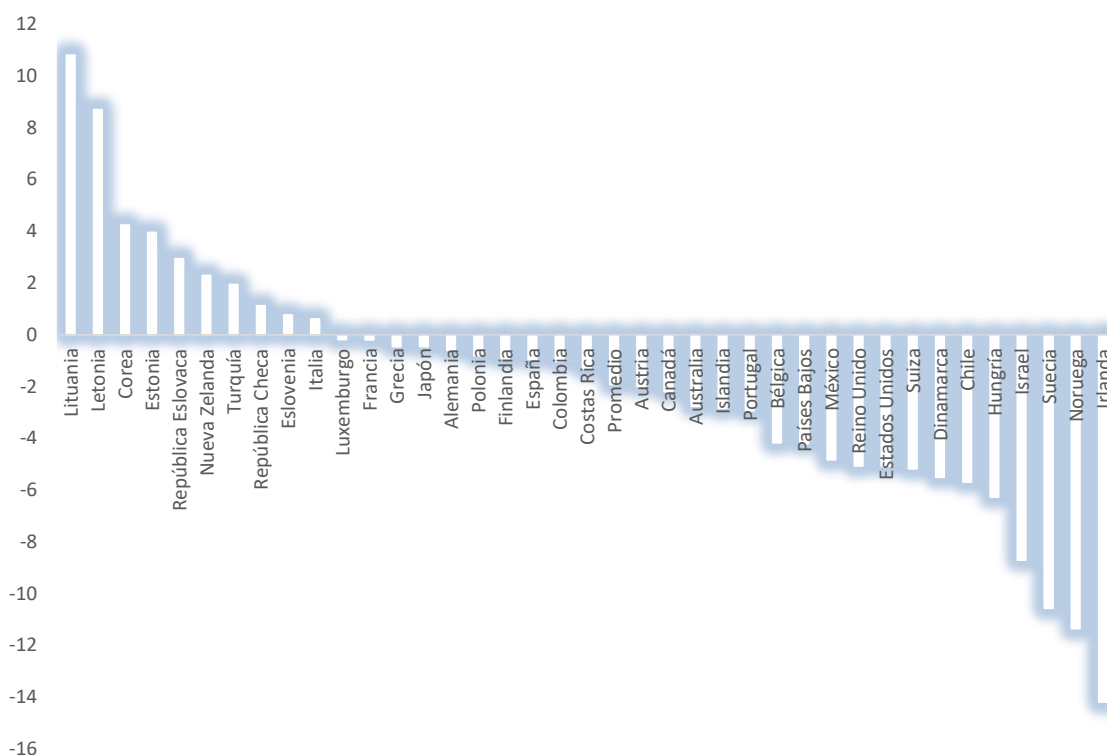
Es importante destacar que el rango de 34.4% mostrado por la variable RAPIB en el año 2022 entre las economías de la OCDE, disminuyó significativamente desde un nivel de 38.8% mostrado en el año 2002, evidenciando una tendencia a la convergencia económica entre las economías integrantes de la OCDE. Sin embargo, es destacable que este resultado que en principio parece ser favorable, pierde significado al constatar que se da en un proceso de vuelco de la desigualdad al interior de la generalidad de los países que conforman la OCDE, que tiene como resultado un aumento de la desigualdad económica en este conjunto de países, ya que en 2002 la variable RAPIB promedio 46.6%, disminuyendo a 44.5% en 2022.

Estos resultados corroboran el aumento de la desigualdad económica mundial durante el período de instauración del neoliberalismo, fenómeno económico global denominado por Atkinson (2015) como el vuelco de la desigualdad, teniendo como corolario lo señalado por Milanovick (2016) respecto a las tendencias simultaneas de convergencia en la igualdad económica entre países y el aumento de la desigualdad al interior de los países que conforman la OCDE.

Un análisis específico de la variable RAPIB entre los países de la OCDE muestra que tan sólo en diez países se observó un aumento de la participación de los trabajadores en la generación de valor agregado, destacando que en su mayoría pertenecen a los países de Europa del Este, de reciente incorporación a la economía de mercado, además de los casos de Corea, Nueva Zelanda, Turquía e Italia (véase gráfica 10).

En contraste, casi la totalidad de las economías desarrolladas mostraron una caída del indicador RAPIB, destacando los casos de Israel, Noruega y Suecia, así como Irlanda. Caso especial de este último país debido a que la concentración de activos de capital intangibles (como la propiedad intelectual) por parte de las grandes empresas multinacionales extranjeras, distorsiona la medición del PIB, lo que hace que la participación del trabajo parezca más pequeña de lo que realmente es.

Gráfica 10. RAPIB: tendencia por país de la OCDE entre 2002 y 2022



Fuente: Elaboración propia con base en la OCDE, 2023.

El notable peso de las economías desarrolladas pertenecientes en la OCDE, que han mostrado un menor nivel de la variable RAPIB, ha provocado una tendencia general de aumento de la desigualdad económica a nivel global, aunque en un complementario ambiente general de convergencia en la distribución del ingreso.

En el proceso de desarrollo de los aspectos teóricos del tema de la desigualdad económica, durante el análisis de la propuesta teórica acerca de la desigualdad de la riqueza a nivel mundial en el siglo XXI, desarrollada por Thomas Piketty, se ofrecen diversas medidas de la desigualdad de ingresos, tales como la concentración de éstos en el 1 y 10% de la población más acaudalada (Top1 y Top10, respectivamente), así como la participación en el ingreso y la riqueza que corresponde al 50% de la población menos favorecida (Bot50), información económica alternativa que complementa el análisis de distribución del ingreso (Anexos IX-2, IX-3 y IX-4).

7.2.2. Variables explicativas de la tendencia de la distribución del ingreso

En este apartado se enuncian las diversas variables explicativas que se consideran afectan a la distribución del ingreso, la variable explicativa fundamental de la investigación es la tasa de interés de la política monetaria; sin embargo, la distribución del ingreso es un fenómeno económico multifactorial, por lo que es necesaria la selección de variables económicas y financieras complementarias que auxilien en la explicación de dicho fenómeno complejo, mismas que se analizan, a la luz de sus respectivas consideraciones teóricas, en los siguientes apartados.

7.2.2.1. La tasa de interés de política monetaria

Dado que el objetivo de la presente investigación es el de determinar si la toma de decisiones de política monetaria influyen sobre la distribución del ingreso, la principal variable explicativa es la tasa de interés de referencia de la política monetaria de los diferentes bancos centrales que conforman la OCDE; tasa de interés nominal que debe ser ajustada por la inflación correspondiente a cada país, a fin de obtener la tasa de interés real de política monetaria (TIRPM), variable con la que inician los diferentes canales de transmisión de la política monetaria, una vez que los agentes económicos, en base a sus expectativas sobre la inflación, establecen sus niveles de pronóstico en un período previo (Anexo IX-7).

De acuerdo con las tradicionales teorías económicas que avalan la no neutralidad del dinero y en consecuencia la influencia de la política monetaria en la economía real, se puede esperar una relación inversa entre la tasa de interés de política monetaria en términos reales y la variable que caracteriza la distribución del ingreso, en este caso RAPIB.

Aunque los modernos puntos de vista de los canales de transmisión directo e indirecto de la política monetaria que toman en consideración la heterogeneidad de los agentes económicos no logran consensar sobre el vínculo inverso o directo de la tasa de interés de política monetaria con la tendencia de la distribución del

ingreso, proponiendo, bajo ciertas circunstancias, ambigüedad en dicha relación. Falta de consenso que manifiesta la frontera del conocimiento en el tema relativo al sentido de la relación entre política monetaria y la distribución del ingreso; y que, sin embargo, es el tema nodal de la presente investigación, que se intentará aclarar empíricamente en el presente capítulo.

Es importante destacar el hecho de la correlación en la toma de decisiones de política monetaria de los bancos centrales de los países integrantes de la OCDE en el período de análisis, lo que puede explicarse por la relativa homogeneidad en la filosofía de instrumentación de la política monetaria por medio del MIO que enfatiza el control de la inflación, que se ha reflejado en una paulatina pero significativa disminución de la inflación a lo largo de las tres últimas décadas (véase gráfica 7); es decir, de 1990 a 2020; por otra parte, eventos económicos de orden mundial como la gran recesión de 2009, la crisis económica de oferta asociada al Covid-19, y el repunte inflacionario internacional derivado de la guerra Rusia-Ucrania, contribuyeron a la homogeneidad en la toma de decisiones de política monetaria a nivel mundial.

7.2.2.2. La eficiencia bancaria

La política monetaria o la toma de decisiones públicas relativas a la gestión de la tasa de interés de referencia y a la correspondiente cantidad de dinero en circulación en el sistema económico, influyen en el nivel de actividad económica a través del proceso más básico del llamado mecanismo de transmisión de la política monetaria, que consiste en que al fijar la tasa de interés de referencia, el banco central cobra esta tasa de interés a los bancos comerciales por los préstamos que realiza a un día, propiciando que en tiempos normales:

... los cambios en este costo de los fondos a corto plazo para los bancos generalmente se trasladan a las tasas de mercado que los bancos cobran a los prestatarios por préstamos tales como hipotecas, préstamos

corporativos, préstamos para automóviles, etc., así como por préstamos interbancarios entre los propios bancos. Este proceso es uno de los elementos más básicos del llamado mecanismo de transmisión a través del cual los efectos de la política monetaria eventualmente se sienten en la economía real (Feenstra y Taylor, 2012, p. 123).

En este sentido, el sistema bancario, a través de la intermediación del crédito, en lo referente al grado de penetración del crédito bancario en la economía (Anexo IX-8), así como el diferencial entre las tasas de interés activa y pasiva (Anexos IX-9, IX-10 y IX-11), son un aspecto medular del sistema financiero de las economías capitalistas, constituyéndose en un factor clave de la eficiencia, el crecimiento y el desarrollo económicos, al cumplir la función básica de permitir que los fondos pasen de personas que carecen de oportunidades de inversión productiva a personas que sí las tienen, así lo reconoce Mishkin (2016, p. 48) al indicar que:

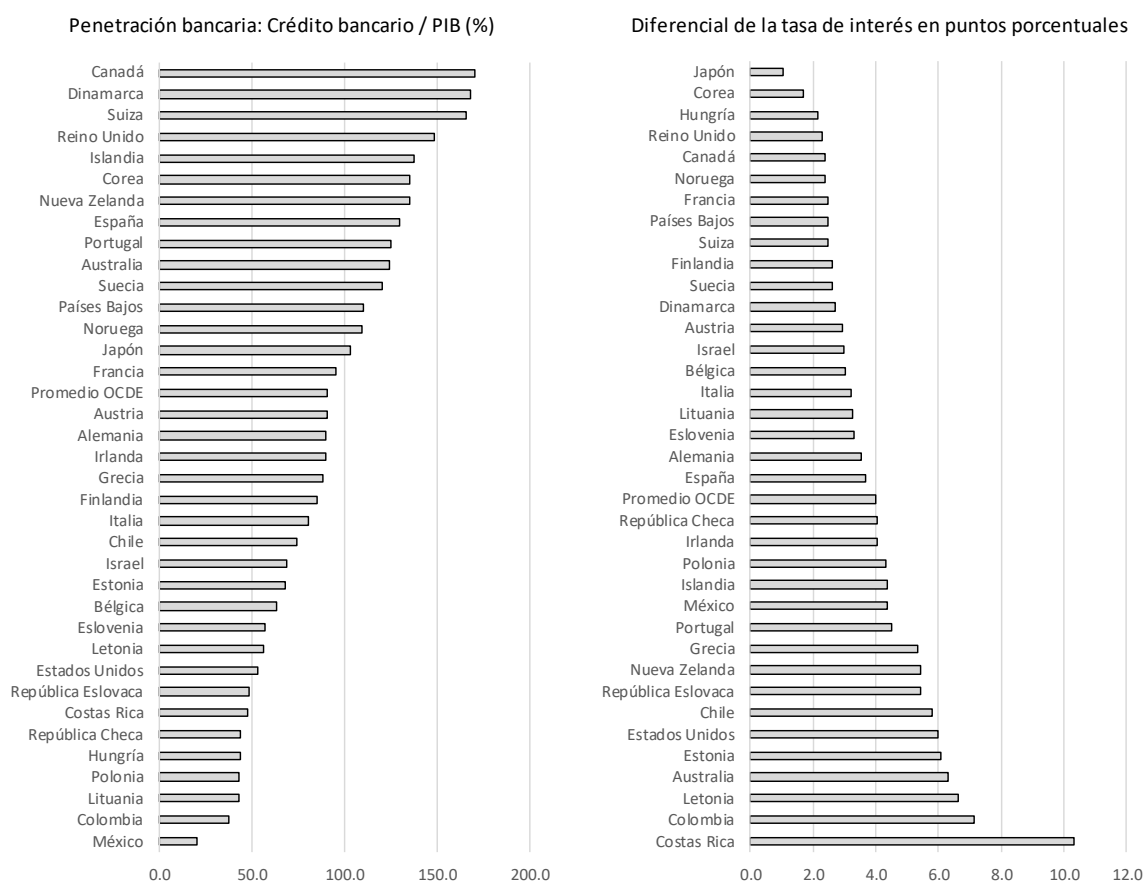
... el buen funcionamiento de los mercados financieros es un factor clave para producir un alto crecimiento económico, y el mal desempeño de los mercados financieros es una de las razones por las que muchos países del mundo siguen siendo desesperadamente pobres.

Así, sistemas bancarios con mayor presencia en la economía, a través de un volumen de crédito más nutrido con respecto al PIB, conjuntamente con diferenciales más estrechos entre las tasas de interés pasiva y activa (véase gráfica 11), configuran sistemas bancarios más eficientes, que al canalizar en mejores condiciones los recursos monetarios del ahorro a la inversión, fundamentan un sistema económico más dinámico, en el que la correspondiente mayor demanda de empleo impulsa mejores sueldos, salarios y prestaciones sociales a los trabajadores, mejorando la distribución del ingreso.

La amplia divergencia en las variables de penetración financiera y diferencial de tasas de interés que se observan entre los países de la OCDE, se considera pueden constituir un factor relevante para explicar las diferencias en el heterogéneo comportamiento en las distribuciones de los ingresos en dicho conjunto de países,

en virtud de que conviven economías con presencia del crédito bancario con respecto al PIB, con niveles superiores al 150%, como con son los casos de Canadá, Dinamarca y Suiza, junto con economías con bajas penetraciones crediticias bancarias inferiores al 50%, tal como los casos de países de reciente integración a la economía capitalista como Republica Checa, Hungría, Polonia y Lituania, así como países latinoamericanos como Colombia y México, con especial baja penetración del crédito bancario en sus economías.

Gráfica 11. Indicadores de eficiencia bancaria, promedio del período 2002-2022



Fuente: Elaboración propia con base en datos del BM y el FMI, 2023.

La situación respecto a las significativas diferencias de la penetración crediticia bancaria, no es ajena al comportamiento de los diferenciales entre tasas de interés pasiva y activa, en virtud de que mientras en economías como la japonesa los diferenciales de tasas de interés son especialmente bajos, facilitando el acceso al

crédito, en países como Costa Rica los diferenciales de tasas de interés son significativamente altos, heterogeneidad que marca un importante factor de eficiencia del mecanismo de transmisión de la política monetaria.

Con el propósito de caracterizar la eficiencia bancaria en el otorgamiento de crédito, se propone la variable de índice de eficiencia bancaria (IEB), que se construye a partir de la combinación de las variables de penetración bancaria y diferencial de las tasas de interés, requiriéndose previamente su transformación en un número índice, a partir del mayor y menor valor observado para cada variable para el conjunto de países de la OCDE en el período analizado, bajo la siguiente metodología:

$$ICB_{xt} = CB/PIB_{xt} / \text{Máximo } CB/PIB \text{ de la muestra}$$

$$IDTI_{xt} = 1 / (DTI_{xt} / \text{Mínimo } DTI \text{ de la muestra})$$

$$IEB_{xt} = ((ICB_{xt} + IDTI_{xt}) / 2) / \text{Máximo } ((ICB + IDTI) / 2)$$

Donde:

CB/PIB_{xt} = Crédito bancario como proporción del PIB del país x en el período t.

ICB_{xt} = Índice de crédito bancario del país x en el período t.

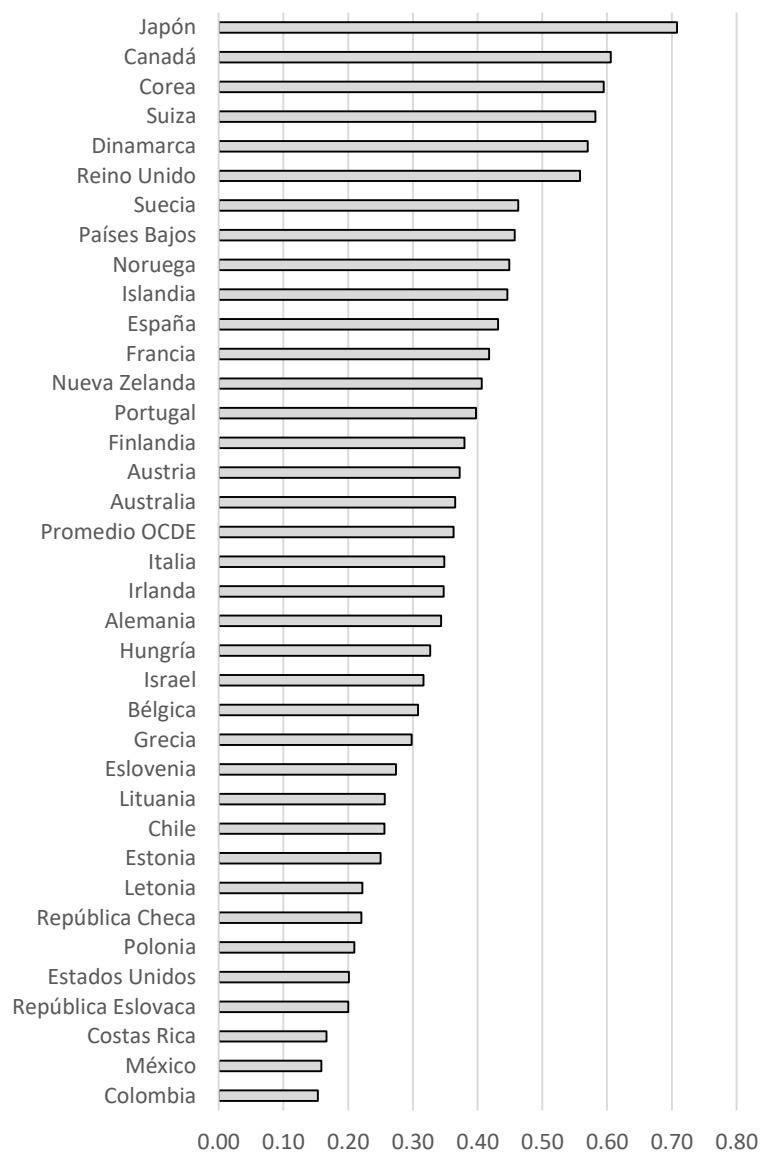
DTI_{xt} = Diferencial tasa de interés bancaria del país x en el período t.

$IDTI_{xt}$ = Índice del diferencial de tasa de interés bancaria del país x en el período t.

IEB_{xt} = Índice de eficiencia bancaria del país x en el período t.

Así, el país que muestra mejor desempeño combinado entre mayor penetración bancaria y menor diferencial de tasa de interés tendrá un mayor IEB, sugiriendo una mayor eficiencia en el mecanismo de transmisión de su política monetaria y en consecuencia una influencia positiva sobre la variable de mejor distribución del ingreso, en este caso RAPIB.

Gráfica 12. IEB: índice de eficiencia bancaria, promedio del período 2002-2022



Fuente: Elaboración propia con base en datos del BM y el FMI, 2023.

En este sentido, países como Japón, Canadá y Corea, pueden ser caracterizados como economías dependientes de sus eficientes sistemas bancarios, en tanto países caracterizados como en proceso de desarrollo como Costa Rica, México y Colombia, muestran un sistema bancario de baja eficiencia, extremos en los que se presenta una significativa variabilidad entre los países que conforman la OCDE (véase gráfica 12 y Anexo IX-12).

7.2.2.3. La eficiencia en la integración a la globalización

La globalización económica es definida por Joseph Stiglitz (2004, p. 12) como una “mayor integración entre los países del mundo como consecuencia de la reducción en los costos de transporte y comunicaciones, por un lado, y de la supresión de barreras artificiales, por otro. Concepto que no se agota en la mayor libertad de movimiento para los bienes, servicios y capitales a través de las fronteras, sino que conlleva una difusión más veloz de las ideas”.

Por su parte, Branco Milanovic (2021, pp. 24-25) distingue al período de 20 años comprendido entre 1988, año de la caída del Muro de Berlín, y 2008, año de la crisis financiera mundial, como el de mayor globalización en la historia de la humanidad, caracterizado por una doble coincidencia: mercados “periféricos” dispuestos a abrirse (China, Rusia, países de este de Europa e India) y países del centro que podían contratar mano de obra en estos países periféricos in situ.

Para Joseph Stiglitz (2012, p. 111) “la gestión de la globalización ha conducido a salarios bajos, porque se ha reducido al mínimo la capacidad de negociación de los trabajadores. Con una elevada movilidad de capital —y con unos aranceles bajos—, las empresas sencillamente pueden decirles a los trabajadores que, si no aceptan unos salarios más bajos y unas peores condiciones de trabajo, la compañía se trasladará a otro lugar. En este sentido, Francois Bourguignon (2017, p. 101) observa la disminución del porcentaje de trabajo en el ingreso nacional como un fenómeno uniforme entre los distintos países, pareciendo razonable atribuir esta tendencia a la globalización, indicando que “parece en efecto como si la creciente apertura de las economías nacionales al comercio de bienes y servicios, los movimientos o transferencias de capital y conocimientos técnicos y la aparición de nuevos actores en este ámbito hubiesen transformado radicalmente las economías nacionales en todo el mundo. Entonces, estos cambios en apariencia habrían desempeñado un papel principal en el aumento de la desigualdad en las economías nacionales. Así, a fin de determinar la influencia de la globalización en la desigualdad económica, se analizarán los efectos del intercambio comercial y financiero en las diversas economías de la OCDE.

En el período de análisis seleccionado en la investigación se han observado el ahondamiento de los signos de la globalización, mayor intercambio comercial (véase gráfica 5) y financiero (véase gráfica 6), tendencias que pueden manifestarse en una palanca del desarrollo de una nación si es que la mayor integración económica comercial y financiera se refleja en un superávit comercial y un saldo positivo en el flujo de IED, que generen mayor demanda agregada, producción, empleo y salarios, que mejoren la distribución del ingreso.

Por el contrario, procesos de integración económica y financiera internacional que se manifiestan en déficit comercial y flujos de IED negativos, provocan una reducción de la demanda agregada, producción, empleo, y salarios, teniendo la posibilidad de constituirse en un factor que empeore la distribución del ingreso.

Dentro de los países que conforman la OCDE existe una amplia divergencia en el comportamiento del sector externo de sus economías, conviviendo países con una alta preponderancia del sector externo; es decir, de sus exportaciones (X) e importaciones (M) como proporción del PIB (Anexo IX-13), que han logrado consolidar en un importante superávit comercial (X-M) como proporción del PIB (Anexo IX-14), circunstancias que son posible causa de un desempeño económico que favorezca una mejora en la distribución del ingreso, en esta situación destacan los casos de Irlanda, Países Bajos y Suiza.

En sentido inverso, países como Letonia, Grecia y Portugal, muestran una mucho menor preponderancia del sector externo en su economía y un desempeño desfavorable de sus relaciones comerciales internacionales, intuyéndose que las fuerzas de la globalización les han significado una circunstancia no conveniente para conseguir un desempeño económico que favorezca una mejor distribución de su ingreso.

Con el propósito de captar los efectos diferenciados de la mayor preponderancia y resultado del sector externo en la determinación de la distribución del ingreso de las economías que integran la OCDE, se propone el desarrollo de la variable índice de eficiencia de la integración comercial internacional (IEICI), que combina el grado de

integración de cada país a los circuitos comerciales internacionales $(X+M/PIB)$, con el resultado comercial externo relativo $(X-M/PIB)$, bajo la siguiente metodología:

$$IAC_{xt} = (X+M/PIB)_{xt} / \text{Máximo } (X+M/PIB) \text{ de la muestra}$$

$$ISCE_{xt} = (X-M/PIB)_{xt} / \text{Máximo } (X-M/PIB) \text{ de la muestra}$$

$$IEICI_{xt} = (IAC_{xt} * ISCE_{xt}) / \text{Máximo } (IAC_{xt} * ISCE_{xt}) \text{ de la muestra}$$

Donde:

IAC_{xt} = Índice de apertura comercial del país x en el período t.

$ISCE_{xt}$ = Índice del saldo de comercio exterior del país x en el período t.

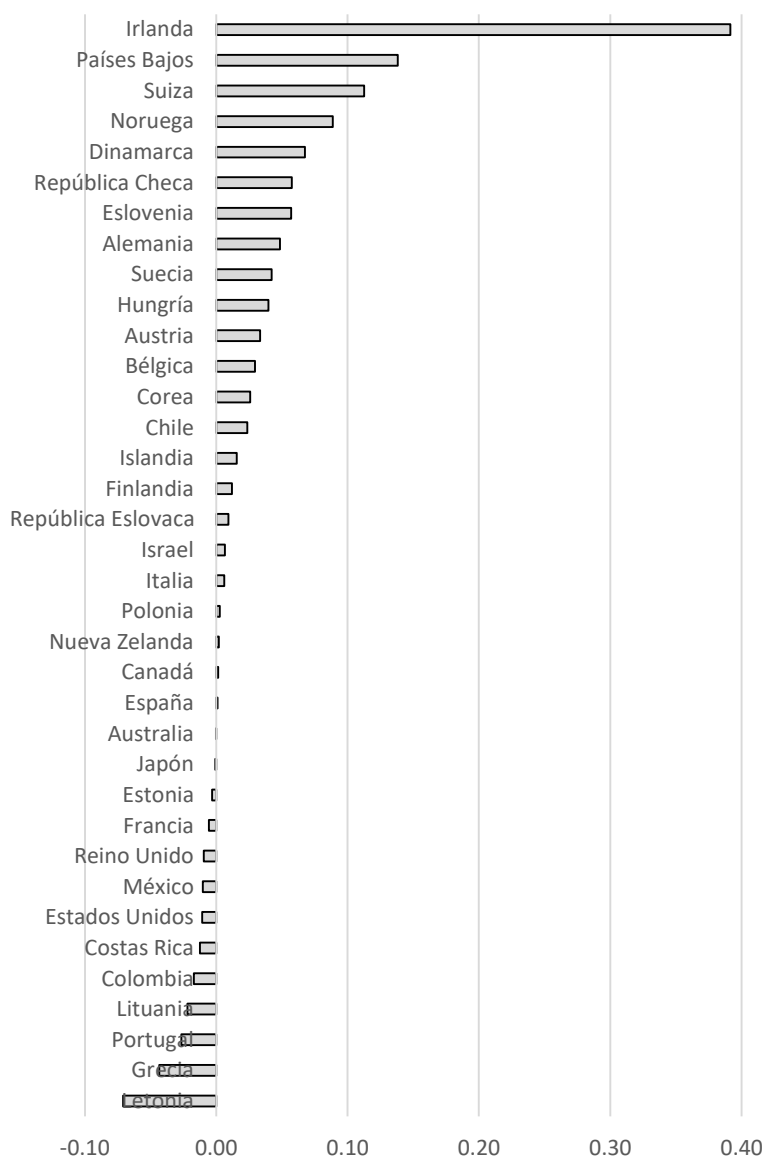
$IEICI_{xt}$ = Índice de eficiencia de la integración comercial internacional del país x en el período t.

La variable IEICI tiene un valor elevado para un país con una alta integración de su economía al sector externo con resultado comercial externo positivo, en tanto un valor bajo o negativo a economías de baja integración comercial externa con un resultado comercial externo bajo e incluso negativo (Anexo IX-15).

En este sentido, economías con un IEICI que paulatinamente mejora (véase gráfica 13), al representar una eficiente integración a la economía internacional, es posible se asocie directamente a una mayor participación de las remuneraciones en la generación de ingreso; es decir, a una mejor distribución del ingreso.

Respecto a la influencia de los flujos de entrada y salida de IED (Anexo IX-15 y IX-16), que en esencia se manifiestan en inversión física que de manera directa impacta la generación de empleo y de remuneraciones en las economías, se intuye que los países que logran un saldo positivo en el flujo de IED (Anexo IX-17), han logrado una integración más eficiente a la tendencia de la globalización.

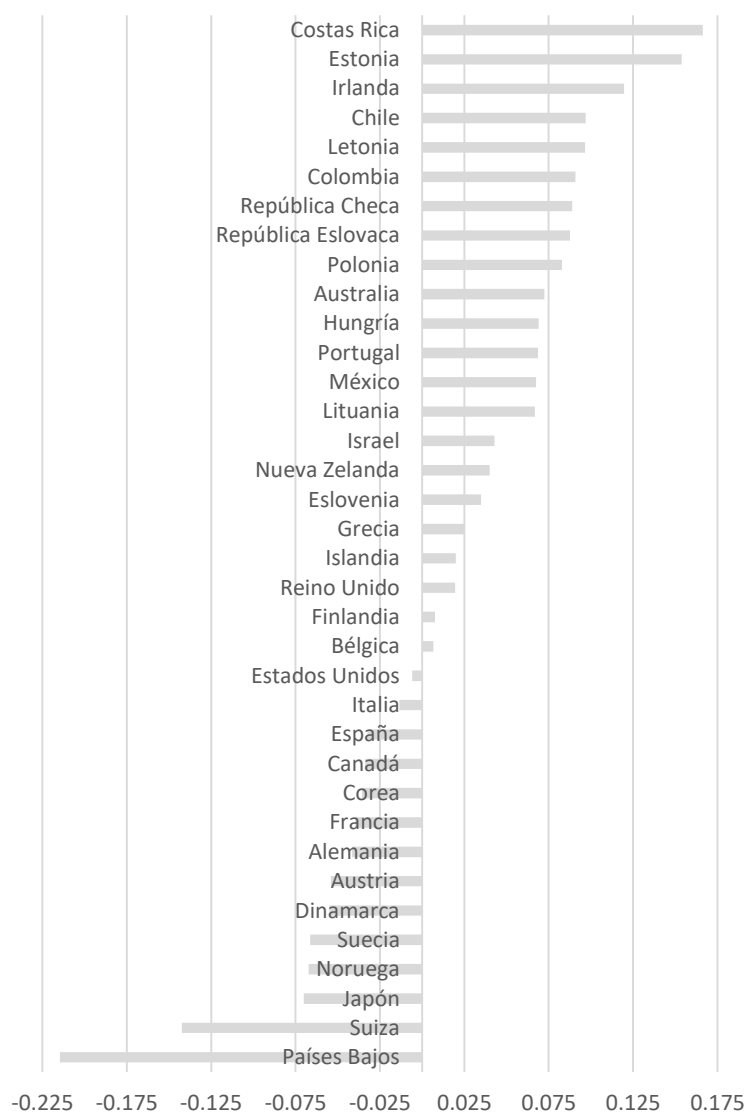
Gráfica 13. IEICI: índice de eficiencia de la integración comercial internacional, promedio del período 2002-2022



Fuente: Elaboración propia con base en datos del BM, 2023.

Con el propósito de captar la tendencia del saldo del flujo de IED, se elaboró el índice del saldo del flujo de IED (ISIED), restando al flujo de entrada el flujo de salida de IED, tomando el mayor valor como base para la construcción de dicho indicador, tal como se muestra a continuación:

Gráfica 14 ISIED: índice del saldo del flujo de IED, promedio del período 2002-2022



Fuente: Elaboración propia con base en datos del BM, 2023.

$$ISIED_{xt} = (FEIED_{xt} - FSIED_{xt}) / \text{Máximo } (FEIED_{xt} - FSIED_{xt}) \text{ de la muestra}$$

Donde:

$FEIED_{xt}$ = Flujo de entrada de IED del país x en el período t.

$FSIED_{xt}$ = Flujo de salida de IED del país x en el período t.

$ISIED_{xt}$ = Índice del saldo del flujo de IED del país x en el período t.

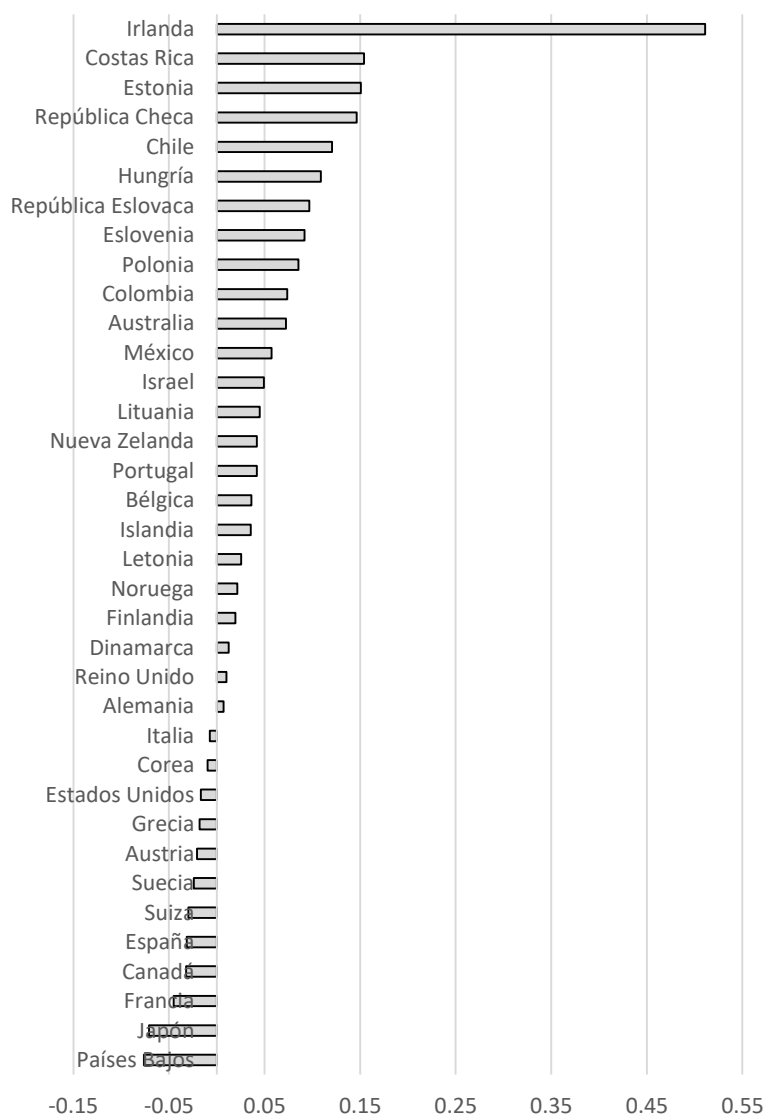
Los resultados del ISIED muestran diferencias significativas entre las economías receptoras netas de flujos de IED, tales como Costa Rica, Estonia e Irlanda, y las economías expulsoras netas de IED, tales como Países Bajos, Suiza y Japón (véase gráfica 14).

Una vez definidos IEICI e ISIED, su adición conforma el índice de eficiencia en la integración a la globalización (IEIG), indicando a la de mayor valor como la economía más eficiente en la integración a la globalización, que puede combinar una economía con amplia apertura comercial superavitaria con tendencia favorable en el flujo netos de IED, situación que puede estar favoreciendo una mayor participación de las remuneraciones de los asalariados en la generación de ingreso nacional; en el caso contrario, una economía con un valor bajo en su IEIG, puede significar la combinación de una amplia apertura comercial con saldo comercial externo deficitario, junto con un saldo negativo en el flujo de IED, circunstancia que puede provocar una más injusta distribución del ingreso entre los factores de la producción (véase gráfica 15). La expresión del IEIG se muestra a continuación:

$$IEIG_{xt} = IEICI_{xt} + ISIED_{xt}$$

El resultado del cálculo del IEIG para el conjunto de países de la OCDE, muestra una clara tendencia favorable de la globalización desde las economías desarrolladas hacia economía en desarrollo, apoyando la idea de que la globalización “ha contribuido a la “riqueza de las naciones” al volverlas en todos sentidos más eficientes”, en contraste a quienes creen “que ha causado que la mayor parte de la humanidad se hunda en la pobreza con el fin de beneficiar a una élite privilegiada” (Bourguignon, 2017, p. 21).

Gráfica 15. IEIG: índice de eficiencia en la integración a la globalización, promedio del período 2002-2022



Fuente: Elaboración propia con base en datos del BM, 2023.

7.2.2.4. El impacto del desarrollo tecnológico

El desarrollo e implementación de la tecnología en el ámbito productivo y sus efectos en el sistema económico es un tema que ha generado aristas, en apariencia contradictorias, entre escuelas del pensamiento económico, ya que mientras la tradición liberal representada por la teoría económica marginalista, y por la nueva macroeconomía clásica, en específico por la teoría del ciclo real de los negocios,

consideran que el cambio tecnológico tiene el efecto de ampliar las fronteras de la producción e impulsar la dinámica económica, la teoría económica marxista considera el avance tecnológico como un factor fundamental para crear las contradicciones internas del capitalismo que predicen su colapso.

La perspectiva microeconómica de la teoría económica marginalista reconoce que “la naturaleza impone restricciones tecnológicas a las empresas: sólo hay algunas combinaciones de factores viables para obtener una cantidad dada de producción, por lo que las empresas deben limitarse a adoptar planes de producción que sean factibles desde el punto de vista tecnológico” (Varian, 2010, p. 348), esta visión tecnológica de la producción, al complementarse con las perspectiva financiera del costo de los factores, limita el análisis a examinar la producción máxima posible correspondiente a una cantidad dada de factores [de producción: tierra, trabajo, capital físico y materias primas], a través del concepto de función de producción, que “mide el volumen máximo de producción que puede obtenerse con una cantidad dada de factores” (Varian, 2010, p. 348).

La perspectiva tecnológica marginalista de la producción, posteriormente fue ampliada por la escuela del ciclo real de los negocios de la nueva macroeconomía clásica, al básicamente sostener que “las variaciones de la producción efectiva pueden considerarse como variaciones del nivel de producción potencial y no como desviaciones con respecto a éste; es decir, que las fluctuaciones económicas pueden realmente interpretarse como efectos de las perturbaciones tecnológicas en mercados competitivos con precios y salarios totalmente flexibles” (Blanchard, 2017, p. 505).

En contraste a esta posición teórica que resalta el efecto positivo del cambio tecnológico sobre la evolución del sistema de producción capitalista, la escuela marxista ve en el desarrollo tecnológico de los medios de producción, uno de los factores fundamentales de la contradicción interna del modo de producción capitalista, al sostener que “el rápido desarrollo de los medios de producción y de la productividad del trabajo, así como de la población productiva, se trueca, capitalistamente, en lo contrario: en que la población obrera crece siempre más

rápidamente que la necesidad de explotación del capital” (Marx, 1867, p. 546), proceso fundamental para la formación, ampliación y consolidación del ejército industrial de reserva, que al fortalecer su presencia relativa con respecto al ejército obrero en activo, extiende la miseria dentro de la clase obrera y el pauperismo oficial, proceso económico que Marx denominó ley general absoluta de la acumulación capitalista, que de manera muy esquemática expresó, entre otras maneras, indicando que:

La ley según la cual, gracias a los progresos hechos por la productividad del trabajo social, puede ponerse en movimiento una masa cada vez mayor de medios de producción con un desgaste cada vez menor de fuerza humana es una ley que, dentro del régimen capitalista, en que los obreros no emplean los instrumentos de trabajo, sino que son éstos los que emplean a los obreros, se trueca en esta otra: la de que cuanto mayor es la fuerza productiva del trabajo y mayor, por tanto, la presión ejercida por el obrero sobre los instrumentos que maneja, más precaria es su condición de vida: la venta de la propia fuerza para incrementar la riqueza de otro o alimentar el incremento del capital (Marx, 1867, p. 546).

Así, al parecer existe una contradicción sobre las conclusiones ofrecidas por la tradición liberal y la marxista respecto al efecto del cambio tecnológico en el desenvolvimiento de capitalismo; sin embargo, tal contradicción se desvanece al identificar que el tema de la distribución del ingreso no es un tema prioritario a las escuelas marginalista y de la nueva macroeconomía clásica, en tanto es fundamental en la escuela marxista.

Es importante destacar que el tema de la distribución del ingreso en las escuelas marginalista y de la nueva macroeconomía clásica se resuelve a través de hacer corresponder el ingreso marginal de los factores de la producción a su productividad marginal; es decir, sincronizan la distribución del ingreso entre los factores de la producción a su escasez relativa. En contraste, la escuela marxista asocia positivamente el deterioro de la distribución del ingreso con el avance tecnológico o el desarrollo de las fuerzas productivas.

Así, las escuelas de tradición liberal se ocupan del avance tecnológico como la fuente de la dinámica del crecimiento económico, punto de vista que es a todas luces incuestionable, aunque la no consideración de la distribución del ingreso dentro de su marco de análisis propicia dicha conclusión parcial. Al considerar los efectos del cambio tecnológico en la demanda de empleo y la distribución del ingreso, la escuela marxista, basada en su teoría de análisis denominada materialismo histórico, se orienta en el sentido de una de sus conclusiones generales, el desarrollo de las fuerzas productivas deja de corresponderse con el pensamiento de una bonanza económica general de la sociedad, y concluye en una mayor escisión entre la clase capitalista y la clase obrera.

En términos generales, y para los fines de la presente investigación, se considera que el cambio tecnológico ejerce un efecto regresivo en la distribución del ingreso, dado su impacto en el desplazamiento de la necesidad de mano de obra que genera en las diversas esferas de la actividad económica, y que en especial, en el período de análisis, los efectos de la cuarta revolución industrial, basada en la aceleración de la aplicación de la tecnología digital, se han estado dejando sentir en el desplazamiento de la mano de obra en los diversos sectores económicos, pero con especial énfasis en el sector servicios, principal fuente de trabajo a nivel mundial, lo cual ha afectado de manera negativa a la justa distribución del ingreso, así lo reconoce Bourguignon (2017, p. 18) al indicar que el cambio tecnológico reflejado en “el aumento súbito de la tecnología digital y la inteligencia artificial un desenlace esperado) es visto una vez más como una creciente amenaza para el empleo y la desigualdad en los países desarrollados”.

Si bien se ha podido definir desde una perspectiva teórica la relación del cambio tecnológico con la distribución del ingreso, queda por definir el asunto de la medición del cambio tecnológico, existiendo puntos de vista que resaltan la utilidad de las patentes como un indicador de la innovación tecnológica.

Al respecto, autores como Daniele Archibugi (1992, p. 357) indica que el diseño del sistema de patentes se orienta “a la promoción y difusión de la innovación”, y que la función básica de la patente es la de “otorga al inventor derechos exclusivos

sobre la explotación comercial de la invención durante un período limitado bajo ciertas condiciones a cambio de la publicación de la invención”, en virtud de que en este contrato entre el Estado y el particular “el primero concede al segundo un monopolio legal y temporal (en la mayoría de los países dura entre 15 y 20 años) sobre una determinada invención, que impide la divulgación de información que el inventor podría mantener en secreto”.

Así, las características de las patentes, de acuerdo con Archibugui (1992, pp. 357-358) si bien reflejan la actividad científica, con mayor probabilidad reflejan la actividad tecnológica, y las firmas las investigan para propósitos tales como:

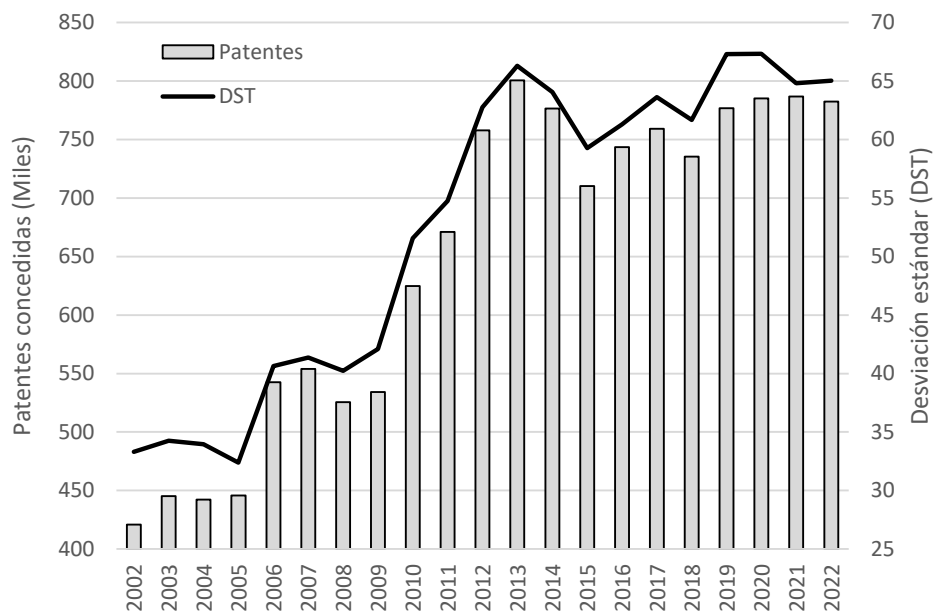
- Monitorear los avances tecnológicos en sus líneas de negocios;
- Identificar los inventos hechos por sus competidores;
- Para respaldar sus casos legales sobre derechos de propiedad intelectual.

En este sentido, el uso de las patentes en el ámbito empresarial se concentra en análisis específicos, haciendo notar que cuando las patentes se usan para estudiar el cambio tecnológico es necesario considerar una serie de observaciones estadísticamente significativas, en palabras de Archibugui (1992, p. 358) “mientras que las oficinas de patentes y las empresas se preocupan principalmente de identificar documentos de patente individuales, los estudiantes en el campo del cambio tecnológico están interesados en patentes en grandes cantidades”, identificando algunas ventajas del uso de las patentes para identificar el cambio tecnológico:

- Las patentes representan el resultado del proceso inventivo, y más específicamente de aquellas invenciones que se espera que tengan un impacto comercial. Son un indicador particularmente apropiado para capturar la dimensión patentada y competitiva del cambio tecnológico.
- Obtener protección mediante patente es una tarea costosa y que requiere mucho tiempo. Es probable que se presenten solicitudes para aquellas innovaciones que, en promedio, se espera que proporcionen beneficios que compensen esos costos.

- Las patentes se desglosan por campos técnicos, lo que proporciona información no solo sobre la tasa de actividad inventiva, sino también sobre su dirección.
- Las estadísticas de patentes están disponibles en grandes cantidades y para series de tiempo muy largas.

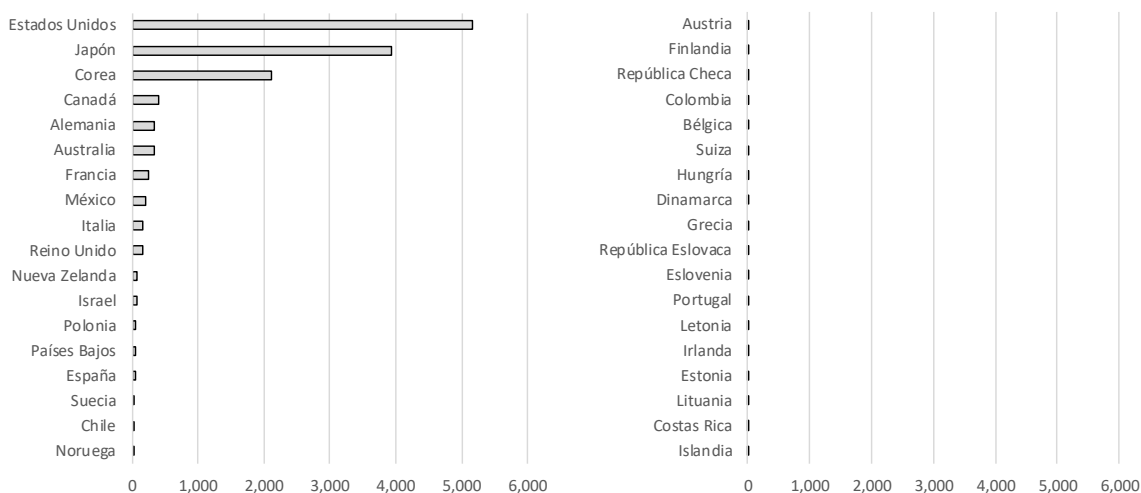
Gráfica 16. Número total de patentes concedidas en los países de la OCDE



Fuente: Elaboración propia con base en información de la OMPI, 2024.

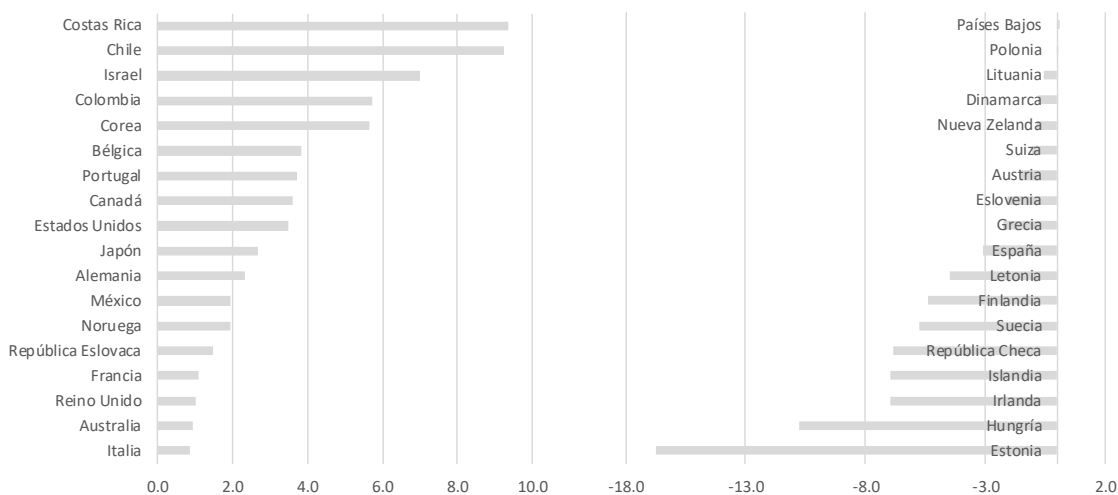
En base a estas argumentaciones, se considera conveniente el uso del número de patentes registradas en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), organismo de las Naciones Unidas que se encarga de la propiedad intelectual (PI) y las patentes, como un indicador del cambio tecnológico (Anexo IX-21), cifras que muestran un dinámico desarrollo tecnológico en el período en el que se considera ha estado vigente la cuarta revolución industrial (véase gráfica 16), que se caracteriza por un importante desarrollo e implementación de tecnología digital que procura una mejoría significativa en la productividad del trabajo, pero que igualmente tiene una alta capacidad de prescindir de mano de obra no calificada en los procesos productivos, en especial en el sector servicios.

Gráfica 17. Patentes concedidas acumuladas en el período 2002-2022 (Miles)



Fuente: Elaboración propia con base en información de la OMPI, 2024.

Gráfica 18. Patentes concedidas: tcma del período 2002-2022



Fuente: Elaboración propia con base en información de la OMPI, 2024.

Del análisis de la tendencia del cambio tecnológico, resalta el incremento de la dispersión en la capacidad de innovación entre los países que conforman la OCDE, destacando por su nivel de innovación tecnológica países como Estados Unidos, Japón y Corea, que en el período 2002-2022, acumularon un total de 5.1, 3.9 y 2.1 millones de patentes concedidas (véase gráfica 17), respectivamente; por su parte, algunas naciones poco prolíficas en el volumen de patentes concedidas han

mostrado un dinámico desempeño en el período analizado, tales son los casos de Costa Rica, Chile, Israel y Colombia; en tanto otro grupo de naciones han contraído su capacidad en la concesión de patentes independientemente de su diferente capacidad de innovación (véase gráfica 18).

El efecto combinado de naciones con gran potencial para la innovación tecnológica, las que partiendo de una base muy escueta han impulsado su capacidad de avance tecnológico y aquellas que han resentido recesos en la evolución en su implementación tecnológica, explican la dispersión en la capacidad de innovación tecnológica identificada, y su posible efecto sobre la distribución del ingreso. La información agregada sobre patentes para observar el cambio tecnológico, se propone establecerla como el índice del número de patentes concedidas (INPSC) (Anexo IX-22), a fin de lograr homogeneidad con la expresión de los índices de eficiencia bancaria y de eficiencia en la integración comercial internacional.

7.2.2.5. El gasto público en educación como aproximación al desarrollo institucional

Hacia finales del siglo XIX los preceptos de la economía clásica y marginalista estaban por sintetizarse en la denominada escuela neoclásica, misma que comenzaría a librar una importante batalla ideológica con la que se denomina Escuela Norteamericana de la Economía, la cual a través de la publicación de la obra *La Filosofía de la Riqueza* en 1894 por John Bates Clark (1847-1938), estableció su hostilidad hacia algunos de los dogmas de la economía política clásica (Roll, 1994, p. 387), que consisten en:

- I. La postulación del hombre económico, “cuya conducta es siempre resultado de contrapesar el placer y el dolor” (Roll, 1994, p. 404), indicando que “los mejores elementos de la naturaleza humana fueron olvidados como factor en ciertos cálculos económicos; el hombre de la fórmula científica era más mecánico y más egoísta que el hombre del mundo real” (Clark, 1894, p. iii);

- II. Creencia en la competencia, al ser evidente que la competencia iba desapareciendo, sugirió que “la competencia, en el mejor de los casos, existe por tolerancia, y el poder que la tolera y la controla es moral” (Clark, 1894, p. 204);
- III. La teoría clásica no comprendió que la sociedad era un organismo, sugiriendo que “la ciencia económica, en general, no encontró un lugar adecuado para las actividades intelectuales de los hombres y no hizo un uso importante del hecho de que la sociedad es un organismo que debe ser tratado como una unidad en la discusión de muchos procesos que afectan la riqueza” (Clark, 1894, p. iii).

En términos generales, John Bates Clark (1894, p. iii) consideraba que “el sistema tradicional era obviamente defectuoso en sus premisas, que eran suposiciones más que hechos, y las conclusiones que se deducían de ellas eran, por esa razón, inciertas. Las premisas asumidas estaban, en ciertos puntos, en desacuerdo con los hechos, y las conclusiones eran, en esa medida, erróneas”; así, el propio Clark considera su obra como “una parte de la extensa rebelión contra “el espíritu general de la antigua economía política”” (Roll, 1994, p. 387), en la que consideraba aspectos relevantes de la economía como organismo, y no sólo como competencia de mercado, implicando aspectos como “la mejora en el espíritu ético en el comercio, el desarrollo de la cooperación voluntaria y el aumento del uso común de los bienes “inapropiables”” (Roll, 1994, p. 387).

No obstante, este fundamental desacuerdo de la incipiente nueva escuela norteamericana de la economía con los postulados clásicos, en la publicación de su obra *La Distribución de la Riqueza* en 1899, Clark reitera su creencia en postulados de la economía que consideraba comunes en su tiempo, y que hacen referencia a “ciertos supuestos básicos sobre la conducta humana y sobre la estructura social” (Roll, 1994, p. 389):

- 1) Propiedad privada.
- 2) Libertad individual.
- 3) Limitación de la actividad gubernamental.

- 4) La movilidad del capital y del trabajo de acuerdo con el estímulo de una remuneración variable.
- 5) Deseo del individuo de satisfacer ciertas necesidades objetivas.

Aunque en su perspectiva económica estos supuestos eran fundamentales, también eran insuficientes, sugiriendo complementarlos con los siguientes:

- A. La sociedad es un organismo.
- B. En economía hay que distinguir entre análisis estático y análisis dinámico.
- C. Las leyes de la economía sólo son válidas si el sentido moral de la comunidad las aprueba.

Perspectiva ética de la economía que obligó a Clark a disertar sobre el descubrimiento de las leyes de la distribución, y su autenticidad ética respecto a si los hombres reciben lo que les corresponde por su trabajo, indicando que “hay que descomponer el producto de la industria social en sus elementos componentes, para ver si el efecto natural de la competencia es o no dar a cada productor la cantidad de riqueza que él específicamente crea” (Clark, 1899, p. 7), y llevándolo a reflexionar en el siguiente sentido:

A medida que avanza la evolución, ¿los propietarios del capital y los usuarios del capital mejoran o empeoran? Habiendo comprobado primero la honestidad del estado social, determinando si da a cada hombre lo suyo, tenemos que comprobar a continuación su beneficencia, determinando si lo que es suyo se está haciendo mayor o menor. El derecho del actual sistema social a existir depende de su honestidad; pero la conveniencia de dejar que se desarrolle a su manera depende enteramente de su beneficencia. Por lo tanto, necesitamos saber primero si tenemos derecho a dejar que las fuerzas económicas naturales funcionen como lo están haciendo; y necesitamos saber a continuación si, por razones de utilidad, es sensato dejarlas funcionar así (Clark, 1899, p. 7).

Declaración en la que destacan aspectos éticos e institucionales del funcionamiento del sistema económico, diferencia esencial respecto a las leyes naturales de la economía política clásica y al de funciones determinísticas de la economía marginalista. Este enfoque de crítica de las escuelas clásica y marginalista fue profundizado por Thorstein Bunde Veblen, al enfocar gran parte de su aportación al campo de la economía política al condenar “las supuestas premisas falsas de la economía clásica” y realizar una “crítica del contenido y el método del marginalismo” (Roll, 1994, p. 402), interesándose en su escuela institucionalista “primordialmente por los móviles humanos en general” (Roll, 1994, p. 405).

Así, las instituciones sociales veblenianas están definidas en términos “ideales más que reales” (Roll, 1994, p. 405), tal como las define Veblen en su artículo Las Limitaciones de la Utilidad Marginal, al indicar que “eso es lo que se quiere decir al llamarlas instituciones; son hábitos de pensamiento establecidos y comunes a la generalidad de los hombres” (Veblen, 1919, p. 239), descansando así el institucionalismo vebleniano “sobre la base de lo que puede hacerse dentro de una psicología social general ... las instituciones veblenianas son los complejos de ideas religiosas, estéticas, literarias y otras” (Roll, 1994, p. 405); en este sentido la crítica del capitalismo o de la cultura pecuniaria, como la llamó Veblen, “es sin duda, su mayor logro positivo ... [que puede encontrarse en algo] que pretende ser una teoría del desarrollo económico” (Roll, 1994, p. 407), en la que “el desarrollo de la tecnología es la causa más poderosa de los cambios de las instituciones” (Roll, 1994, p. 408), en el sentido de que:

La tecnología, al cambiar el modo de ejecutar las operaciones materiales de vida, hace anticuados ciertos hábitos y modos de pensar (instituciones) y estimula la creación de otros nuevos. Reside en esto una causa poderosa de conflicto ... la principal manifestación de este conflicto en los tiempos modernos es el antagonismo entre “negocio” e “industria”. Forman el primero los modos de pensar de la comunidad de los comerciantes, los propietarios absentistas y su séquito, que se hallan muy distantes de la calidad esencial del proceso mecánico. Han hecho

de la ganancia pecuniaria la piedra de toque de su conducta y han forjado un complicado aparato para someterlo todo a prueba con ese criterio. La “industria” tiene otros criterios: se ocupa de las mejoras materiales del proceso productivo, y sus protagonistas son los ingenieros, los inventores, los obreros calificados y –aunque muy detrás y apenas perceptible en la teoría de Veblen- la clase obrera industrial en general (Roll, 1994, p. 408).

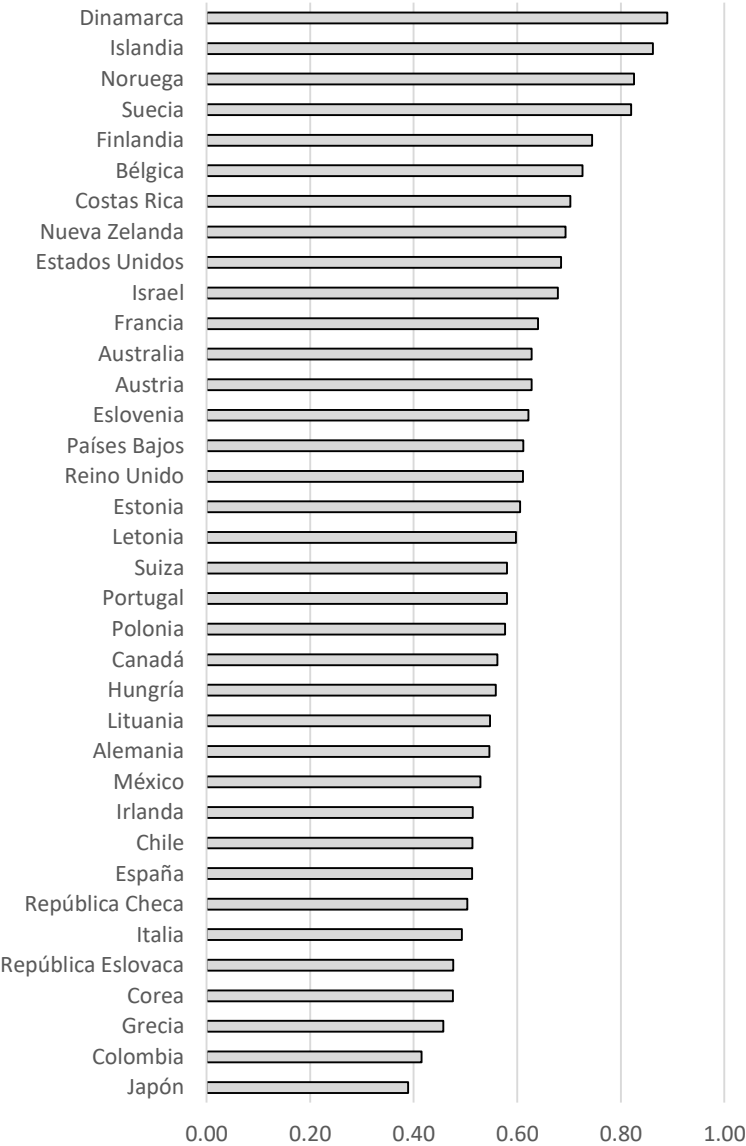
En este sentido, Veblen considera que el incesante avance de la tecnología exigía cambios importantes en la estructura y las prácticas de los negocios, “considerando a la empresa comercial como un fenómeno pasajero ... condenada a desaparecer y a que la siga o bien la aparición de una sociedad basada a sabiendas sobre la lógica de la tecnología mecánica moderna, es decir, de una república industrial, o bien a un retroceso total feudal” (Roll, 1994, p. 411).

El punto de vista vebleniano sugiere, como se ha observado hasta el día de hoy, un avance tecnológico incesante, en su momento de carácter mecánico, que ha derivado en avances tecnológicos en la generación de energía, medios de transporte, comunicaciones, electrónica y cibernética, aspectos que han requerido la agiornamentación de las instituciones; es decir, la adecuación de las ideas y formas de organización social en general, que en la historia económica contemporánea ha pasado de modelos de estados de bienestar a la aplicación de filosofías neoliberales, que ante el “vuelco de desigualdad” coincidente, y el intenso desplazamiento de la mano de obra que se vislumbra de la ampliación de la aplicación de la tecnología cibernética a los procesos económicos, requerirán de nuevas propuestas de organización institucional.

Recientes propuestas teóricas han resaltado la significativa influencia del desarrollo institucional en el desarrollo económico, los galardonados con el Premio Nobel en ciencias económicas 2024, Daron Acemoglu, Simon Johnson y James Robinson, han demostrado la importancia de las instituciones sociales para la prosperidad de un país. Las sociedades con un Estado de derecho deficiente e instituciones que

explotan a la población no generan crecimiento ni cambios para mejorar (Royal Swedish Academy of Sciences, 2024).

Gráfica 19. IGPE: Índice del gasto público en educación, promedio del período 2002-2022



Fuente: Elaboración propia con base en datos del BM, 2023.

Así, de la asociación positiva entre desarrollo institucional y desarrollo económico, se desprende un efecto positivo sobre una mejor distribución de la generación de valor en una sociedad y sobre el bienestar social. En este estudio se considera como una variable proxy del desarrollo institucional el gasto público en educación como

porcentaje del PIB (GPE), ya que autores como Jungo (2024, p. 299-300) sugieren que “en los países donde la calidad de las instituciones es pobre, los gobiernos descuidan la educación e invierten con el máximo rigor en gasto militar para protección y para permanecer en el poder indefinidamente”, reconociendo una relación positiva entre desarrollo institucional y gasto en educación.

Por otra parte, es reconocido el impacto positivo directo e indirecto que tiene la educación sobre la distribución del ingreso; ya el gasto en educación tiene impactos en el desarrollo de los recursos humanos y en consecuencia directamente en su capacidad para acceder a mejores niveles salariales (Greenspan, 2008, 448-459); en tanto que la educación tiene un impacto en el desarrollo de las capacidades productivas de las empresas y el crecimiento económico de los países, y por lo tanto un impacto positivo indirecto en una mejor distribución del ingreso, así lo señalan Alam et al. (2022) al indicar que “La educación es fundamental para el desarrollo socioeconómico de un país. La educación contribuye a erradicar la delincuencia, la pobreza, el desempleo y las enfermedades. Además, contribuye significativamente a los avances tecnológicos y enseña diversas habilidades importantes para el desarrollo económico de una nación”.

La variable GPE se diseña a través de un índice al que se le denomina IGPE (véase gráfica 19), variable que, aunque muestra heterogeneidad, es significativa en las diversas economías de la OCDE, lo cual puede estar asociada a un esfuerzo común de las sociedades por aumentar el gasto público en educación, con su consecuente efecto positivo sobre la participación de las remuneraciones de los asalariados en el PIB, o una distribución del ingreso más equitativa entre los países de la OCDE.

7.3. Bases de datos y fuentes de información

Para lograr la operacionalización de las variables dependiente e independientes, se requirió de la consulta de diversas bases de datos y fuentes de información, mismas que se detallan en el siguiente cuadro:

Tabla 11. Bases de datos y fuentes de información

Variable	Fuente	Sitio web
RAPIB	OCDE	https://doi.org/10.1787/3e073951-en
TIRPM		
* TIPM	FMI	https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545855
* Inflación	BM	https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#
IEB		
* CB/PIB	BM	https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#
* DTI	BM	https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#
IEICI		
* X e M	BM	https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#
* IED	BM	https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#
NPsC	OMPI	https://www3.wipo.int/ipstats/ips-search/patent
GPE	BM	https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#

Fuente: Elaboración propia con apoyo en sitios web.

CAPÍTULO 8. ESTIMACIÓN DEL MODELO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

El estudio de grandes tendencias económicas como la distribución del ingreso y las variables que explican su evolución, tales como la toma de decisiones de política monetaria, las variables que caracterizan la eficiencia del mecanismo de transmisión bancario, la globalización económica y financiera, el cambio tecnológico y el desarrollo institucional, representado por el gasto público en educación, se logra con base en la sistematización de grandes cantidades de información tanto de naturaleza transversal como longitudinal, dando origen a la conformación de datos panel.

Así, con el propósito de investigación empírica acerca de la influencia de la política monetaria y la eficiencia del mecanismo de transmisión bancario sobre la distribución del ingreso, considerando las tendencias económicas generales, derivadas de la revisión bibliográfica, se hará uso de la metodología econométrica de datos panel para el conjunto de países que conforman la OCDE, para el período comprendido entre 2002 y 2022, momento histórico en el que en la mayoría de los países de la OCDE se ha estado implementando el manejo de la política monetaria a través de la regla de Taylor; es decir, por medio del modelo de inflación objetivo o MIO.

En este sentido, en primera instancia se analiza la naturaleza de los datos panel, a fin de determinar su esquema de independencia o dependencia de sección cruzada, que guíe en la correcta selección de las pruebas de raíz unitaria que se les debe aplicar, entre las de primera o segunda generación, en virtud de que el grado de integración de las variables determinará la adecuada metodología de estimación de los datos panel, y la obtención de un modelo eficiente que explique la evolución de la distribución del ingreso.

8.1. La prueba de dependencia de sección cruzada

El concepto de dependencia de sección cruzada (DSC) en datos panel hace referencia a la dependencia entre las observaciones de las unidades de corte transversal, en este caso países; es decir, que las observaciones de las variables de los diferentes países están correlacionadas entre sí en un momento dado, como consecuencia de su interconexión que responde a factores comunes que no son observables en los datos.

Así, la hipótesis nula (H_0) considera independencia de sección cruzada, en tanto la alternativa (H_1) establece dependencia de sección cruzada (DSC). Última opción aplicable a los paneles de las variables dependiente e independientes, debido al hecho de que al conjunto de economías de la OCDE les han afectado acontecimientos como la sincronización de la política monetaria durante acontecimientos como la gran depresión de 2009 o la crisis del Covid-19; la sincronización de políticas comerciales en el ambiente de la globalización; la adopción de tecnologías de vanguardia a fin de mantener la productividad y la competitividad; así como la visión institucional común del fomento de la educación.

Al intentar la estimación de datos panel es menester la aplicación de la prueba de DSC, con la cual se determina la dependencia o independencia de las unidades de corte transversal, en virtud de que el resultado determina la aplicación de las pruebas de raíz unitaria pertinentes para la selección del método adecuado de estimación del modelo de datos panel.

Respecto a la variable dependiente, RAPIB, la prueba indica la presencia de DSC entre los paneles que la conforman (véase tabla 11); sugiriendo que el fenómeno de la desigualdad económica ha sido común a los diversos países durante el período analizado, dando sustento empírico a conceptos como el del vuelco de la desigualdad sugerido por Atkinson (2016), como un fenómeno económico general coincidente con la instauración de la política económica neoliberal.

Tabla 12. Pruebas de dependencia de sección cruzada

Variable	Valor prob. de la prueba de DSC Pesaran CD (2004)	Existe DSC
RAPIB	0.0000	Sí
TIRPM	0.0000	Sí
IEB	0.0000	Sí
IEICI	0.0000	Sí
INPsC	0.0395	Sí
IGPE	0.0000	Sí

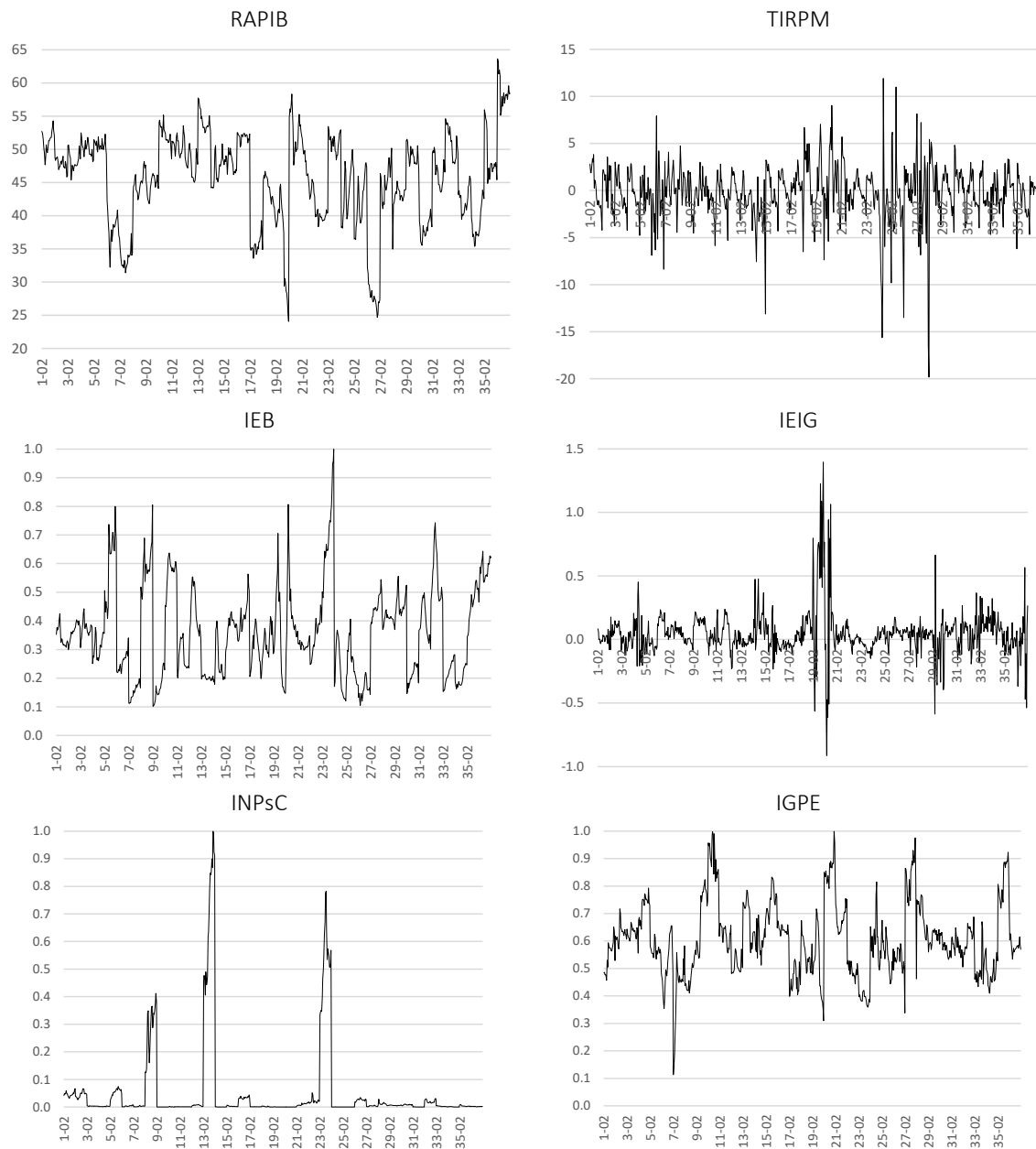
Fuente: Elaboración propia con apoyo en el paquete estadístico Econometric Views, V10.

En relación con las variables explicativas del modelo se encuentra que tienen DSC, sugiriendo la sincronización de la política monetaria (TIRPM) entre los países de la OCDE bajo el esquema del MIO; la influencia de la IED en el sector bancario y la necesidad de eficientar la intermediación financiera (IEB); el claro efecto de la apertura a los flujos comerciales y financieros internacionales (IEICI); el embate general de la cuarta revolución industrial y la necesidad de la adopción de los avances tecnológicos en informática (INPsC); así como la toma de conciencia internacional sobre los beneficios de la inversión en educación en aspectos como la productividad, mejora en la distribución del ingreso y en una sociedad con una conciencia social y cívica más alta (IGPE).

8.2. Prueba de raíz unitaria

Los paneles de las variables dependientes e independientes muestran diversos grados de dispersión (véase gráfica 20), siendo necesario verificar si estas son estacionarias, ya que al correr modelos econométricos con variables que no son estacionarias puede enfrentarse el problema de regresión espuria o engañosa. Adicionalmente, la verificación del grado de integración de los datos panel, tiene la utilidad de orientar sobre la metodología adecuada de estimación, ya sea que las variables sean estacionarias, sean integradas de orden uno, o una combinación de dicha naturaleza estadísticas de las variables, tal como se analizó en el capítulo seis.

Gráfica 20. Variables del modelo propuesto



Fuente: Elaboración propia con base en Econometric Views, V10.

En virtud de que tanto la variable dependiente como las explicativas muestran dependencia de sección cruzada es necesario verificar su grado de integración por medio de la prueba de raíz unitaria de datos panel con dependencia de sección cruzada, mediante la prueba de Pesaran (2007) que establece como hipótesis nula que todas las series individuales del panel tienen una raíz unitaria.

Tabla 13. Prueba de raíz unitaria con dependencia de sección cruzada de Pesaran (2007)

Variable	CIPS (Valor crítico al 5% = -2.11)	
	CIPS*	Conclusión
RAPIB	-1.395	I(1)
TIRPM	-2.881	I(0)
IEB	-1.083	I(1)
IEIG	-3.607	I(0)
INPsC	-2.505	I(0)
IGPE	-1.761	I(1)
Δ RAPIB	-3.310	I(0)
Δ IEB	-3.553	I(0)
Δ IGPE	-4.175	I(0)

Fuente: Elaboración propia con base en Stata, V16.

En términos generales, el análisis de raíz unitaria muestra que las variables de distribución del ingreso (RAPIB), de la eficiencia bancaria (IEB) y el índice de gasto público en educación (IGPE) son integradas de orden 1 (I(1)), en tanto que las variables de la tasa de interés real de la política monetaria (TIRPM), eficiencia en la integración a la globalización (IEIG) y desarrollo tecnológico (INPsC) son integradas de orden cero (I(0)) o estacionarias (véase tabla 13). Lo esencial es que, al conocer la naturaleza estadística de las variables en análisis, se puede seleccionar el método de estimación adecuado.

8.3. Estimación del modelo P-ARDL

El análisis de raíz unitaria de los paneles de las variables del modelo propuesto mostró que su naturaleza es de diferente orden de integración, I(0) e I(1), aunque no I(2), cumpliendo una de las condiciones que exige el modelo autorregresivo de rezagos distribuidos para datos panel (P-ARDL).

Tabla 14. Modelo P-ARDL relativo a la determinación de RA/PIB

Variable dependiente: D(RAPIB)

Modelo seleccionado: ARDL (1, 2, 2, 2, 2, 2)

Ecuación de largo plazo		
Variables explicativas	Coeficiente	Prob.
TIRPM	-0.5481	0.0000
IEB	2.4676	0.0011
IEIG	3.2865	0.0406
INPsC	-2.7531	0.0238
IGPE	39.1649	0.0000
Ecuación de corto plazo – Término de corrección de error (ECT)		
Variables explicativas	Coeficiente	Prob.
ECT(-1)	-0.1754	0.0005
D(TIRPM)	0.1571	0.0153
D(TIRPM(-1))	0.0440	0.3536
D(IEB)	10.1348	0.0185
D(IEB(-1))	0.5116	0.8788
D(IEIG)	0.3076	0.8539
D(IEIG(-1))	2.6867	0.0514
D(INPsC)	-295.8034	0.6321
D(INPsC(-1))	-693.8706	0.3481
D(IGPE)	3.4607	0.1730
D(IGPE(-1))	-4.6255	0.0543
C	4.4849	0.0010

Fuente: Elaboración propia con apoyo en paquete estadísticos Econometric Views, V10.

La metodología P-ARDL, además tiene en cuenta la heterogeneidad y la dependencia de sección cruzada de los paneles, característica presente en la naturaleza de los datos que se analizan. Entre las principales virtudes del P-ARDL está la de la estimación simultánea de dinámicas de largo y corto plazo, verificando cointegración y estimando el término de corrección de error (ECT), respectivamente; en tanto que su supuesto básico es que considera que la variable de interés es una función de sus valores pasados y de los valores actuales y pasados de otras variables, modelo desarrollado por Pesaran y Smith (1995) y Pesaran, Shin y Smith (1999).

Los resultados del modelo estimado de largo plazo muestran que todas las variables explicativas son significativas y tienen el signo esperado (véase tabla 14), verificando aspectos como:

1. La no neutralidad del dinero y la influencia inversa de la toma de decisiones de política monetaria sobre la distribución del ingreso; es decir, que una política monetaria laxa, de baja tasa de interés, aumenta la participación de las remuneraciones a los asalariados como proporción del PIB, significando una mejora en la distribución del ingreso, y viceversa.
2. La eficiencia bancaria influye de manera directa sobre una mejor distribución del ingreso; es decir, mayores niveles de crédito en la economía con bajo diferencial entre la tasa de interés activa y pasiva, mejoran la eficiencia del impacto de la toma de decisiones de política monetario sobre la economía real, impulsando una mayor participación de las remuneraciones de los asalariados en la generación de valor agregado.
3. La eficiencia en la integración a la globalización influye de manera directa sobre una mejor distribución del ingreso; es decir, las economías que en el entorno de la globalización han logrado saldos comerciales externos superavitarios y flujos de IED netos positivos, han mejorado la participación de las remuneraciones a los asalariados como proporción del PIB.
4. El desarrollo tecnológico influye de manera inversa sobre una mejor distribución del ingreso; es decir, el avance tecnológico, a través de su influencia en el desplazamiento de mano de obra de los procesos productivos, presiona a la baja la participación de las remuneraciones a los trabajadores en proporción al PIB, condición que se refuerza con la ampliación de la frontera de la producción y la mayor productividad que genera el desarrollo tecnológico.
5. El gasto público en educación influye de manera directa sobre una mejor distribución del ingreso; es decir, el gasto público en educación fomenta el desarrollo de capacidades de los recursos humanos, mejorando sus habilidades productivas y de organización social, lo que procura la creación de empleos mejor remunerados para la mano de obra calificada y la

ampliación de oportunidades laborales para la mano de obra no calificada, mejorando la distribución del ingreso.

Por su parte, la ecuación de corto plazo, a través del parámetro ECT, que debe ser negativo y significativo, confirma una asociación de equilibrio de largo plazo entre las variables, además de que éste estima la dinámica de ajuste de corto plazo, permitiendo que ésta, restablezca la asociación de largo plazo en caso de una desviación. El coeficiente $ECT(-1)$ es -0.1754 , que es esperado negativo y significativo al 1%, implica que aproximadamente el 17.54% de los movimientos de desequilibrio totales se corrigen en un año.

En la ecuación de corto plazo, destaca el hecho del signo positivo de TIRMP, contrario a lo propuesto teóricamente, indicando que, durante el mismo año, un aumento de la tasa de interés mejora RAPIB, lo que podría estar relacionado con el efecto positivo que tiene la estabilidad de precios sobre la inversión. Este efecto directo ya no es relevante, ni significativo un año después. Otro aspecto por resaltar es que el valor de los coeficientes de corto plazo son significativamente de menor valor que el correspondiente al del largo plazo, el cual, si es negativo, tal como lo establece la teoría económica que resalta la no neutralidad del dinero, impactando de forma adversa a la distribución del ingreso, de acuerdo con las perspectivas teóricas que actualmente se desarrollan, y que están siendo corroboradas en la presente investigación.

La eficiencia bancaria, tiene un efecto positivo sobre la distribución del ingreso, más potente en el corto que en el largo plazo, que se difumina durante el primer año. Resultado que resalta la necesidad de mejorar la legislación bancaria tendiendo hacia una banca ética, que brinde préstamos con criterios sociales y ambientales, antes que lucrativos, tal como lo establecen los principios claves y prácticas comunes de la economía alternativa, social o solidaria.

Los mecanismos eficientes de integración a la globalización, tales como la proclividad a la apertura comercial y financiera, con saldos superavitarios, impactan positivamente a la distribución de ingreso, no durante el primer año, sino a partir del

segundo, de acuerdo con los coeficientes de la ecuación de corto plazo, aunque el efecto es más potente en el largo plazo.

El impacto de corto plazo del desarrollo tecnológico en la distribución del ingreso es nula, dada la no significancia individual de los coeficientes de corto plazo. Lo que podría estar relacionado con el tiempo que toma la implementación, puesta en marcha y obtención de resultados de los innovadores procesos productivos y de servicios.

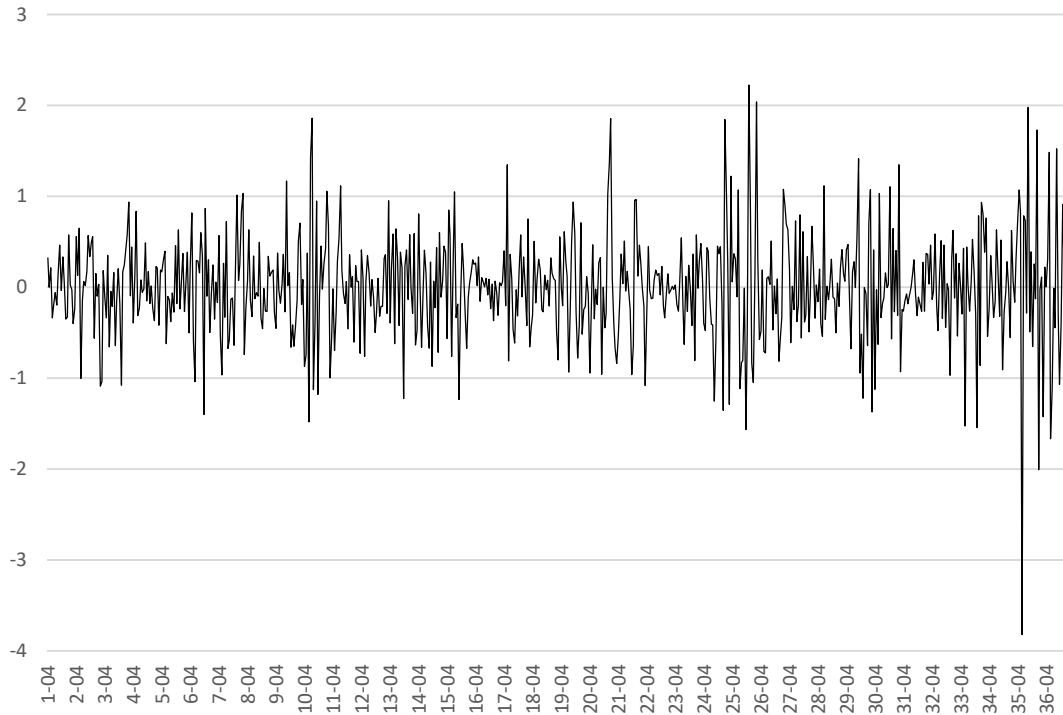
Por lo que respecta a los impactos de corto plazo del gasto en educación pública, sus coeficientes no son significativos y tienen un valor particularmente bajo en comparación con el positivo impacto de largo plazo. Situación congruente con el tiempo que lleva que surta efecto el nuevo gasto en educación, que va desde la construcción de la infraestructura escolar, hasta el período de preparación de los nuevos técnicos y profesionales, así como su proceso de incorporación al trabajo remunerado, al igual que el lento proceso de ampliación de las capacidades científicas y técnicas, que se generan para la sociedad.

8.4. Análisis de los residuales del modelo

Las características de los datos de las variables de un problema de investigación determinan la selección de un método específico de estimación de la relación entre la variable dependiente e independientes, lo cual se realizó en las secciones previas y llevó a la selección del método de estimación P-ARDL.

Una vez estimado el modelo, queda pendiente el análisis de los residuos de la regresión (véase gráfica 21), a través de la verificación de supuestos como su normalidad, no autocorrelación, homocedasticidad y no multicolinealidad, a fin de garantizar que se haya realizado una estimación de parámetros poblacionales correcta y confiable.

Gráfica 21. RRAPIB: residuos del modelo P-ARDL para RAPIB

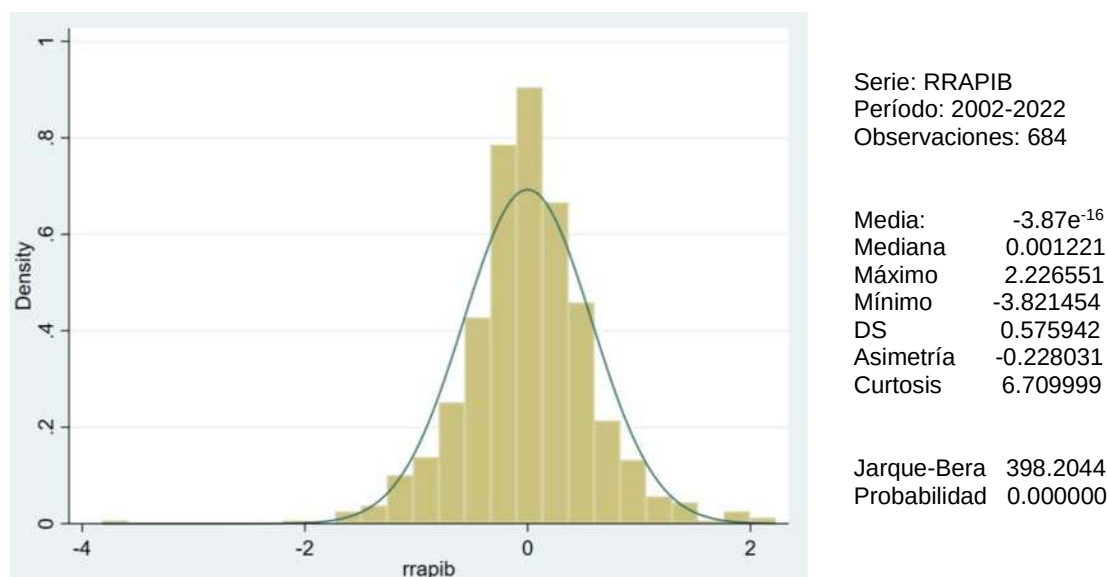


Fuente: Elaboración propia con apoyo en paquete estadísticos Econometric Views, V10.

8.4.1. Normalidad de los residuos

Una primer prueba sobre los residuos de la regresión estimada consiste en verificar que éstos se distribuyen normalmente, para lo cual existen pruebas analíticas como la Jarque-Bera ($JB = n/6 (S^2 + ((K - 3)^2 / 4))$), que requiere un valor de probabilidad superior a 0.05 para concluir que los residuos se distribuyen normalmente, aunque esta prueba analítica, presenta el inconveniente de que su valor de probabilidad está relacionado inversamente con el tamaño de la muestra; es decir, en muestras grandes el valor de probabilidad de su estadístico tiende a ser pequeño o incluso cero, llevando a conclusiones erróneas acerca de la no distribución normal de la variable analizada, tal es el caso de los residuos del modelo sobre RAPIB, en el que el valor prob. del estadístico Jarque-Bera tiene un valor de cero (véase gráfica 22).

Gráfica 22. RRAPIB: histograma y estadísticos de la prueba de normalidad



Fuente: Tomado de Econometric Views, V10 y Stata, V16.

No obstante que el histograma de RRAPIB tiende a comportarse como una distribución normal, el valor prob. de cero del estadístico JB, sugiere que los residuos no se distribuyen normalmente. Situación que requiere la aplicación de pruebas alternativas de normalidad tales como la de Kolmogorov-Smirnov y Shaphiro-Wilk, cuyos resultados se muestran a continuación:

Tabla 15. Estadísticos de las pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shaphiro-Wilk

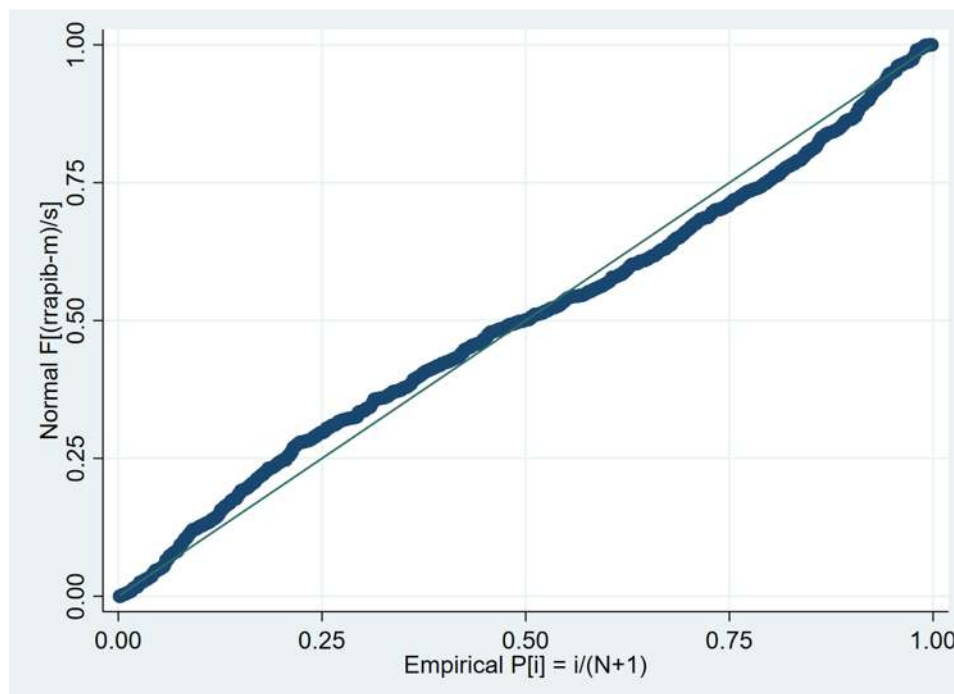
Variable	Prueba	
	Kolmogorov-Smirnov Valor Prob.	Shaphiro-Wilk Estadístico W
RAPIB	0.0881	0.9658

Fuente: Elaboración propia con base Econometric Views, V10 y Stata, V16.

Dado el valor atípico de los residuales correspondiente al panel treinta y cinco en el año 2007, que surge de cambios estadísticos contables en Suecia (Ministry of Finance, 2007), fue necesario realizar la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, método que permite administrar los parámetros de la distribución de probabilidad, una vez aislado el mencionado sesgo, con lo cual se pudo corroborar la normalidad de los residuos, dado el valor prob. de 8.81% de la mencionada

prueba. Por su parte, el valor W de la prueba Shaphiro-Wilk, que tiende a un valor de 1.00, también corrobora que los residuales se distribuyen normalmente (véase tabla 15).

Gráfica 23. RRAPIB: gráfico de probabilidad por la distribución normal estandarizado



Fuente: Tomado de Stata, V16.

Pruebas de normalidad alternativas, como el gráfico de probabilidad por la distribución normal estandarizado (véase gráfica 23), indican que la variable RRAPIB se distribuye normalmente, en virtud de que sus valores estandarizados tienden a seguir una línea aproximadamente recta, sugiriendo una alineación de los cuantiles del conjunto de datos frente a los cuantiles de la distribución normal estándar. Así, el conjunto de pruebas analizadas relativas a la normalidad de los residuos, nos sugieren que estos se distribuyen normalmente, cumpliendo uno de los supuestos básicos del análisis de regresión.

8.4.2. No autocorrelación de los residuos

En relación con el supuesto de no autocorrelación de los residuos, a partir de éstos se realizó el procedimiento para obtener el estadístico d de Durbin-Watson, el cual se define como:

$$d \approx 2 \left(1 - \frac{\sum \hat{u}_t \hat{u}_{t-1}}{\sum \hat{u}_t^2} \right)$$

$$d \approx 2(1 - (-19.6839 / 226.5571)) \quad (8)$$

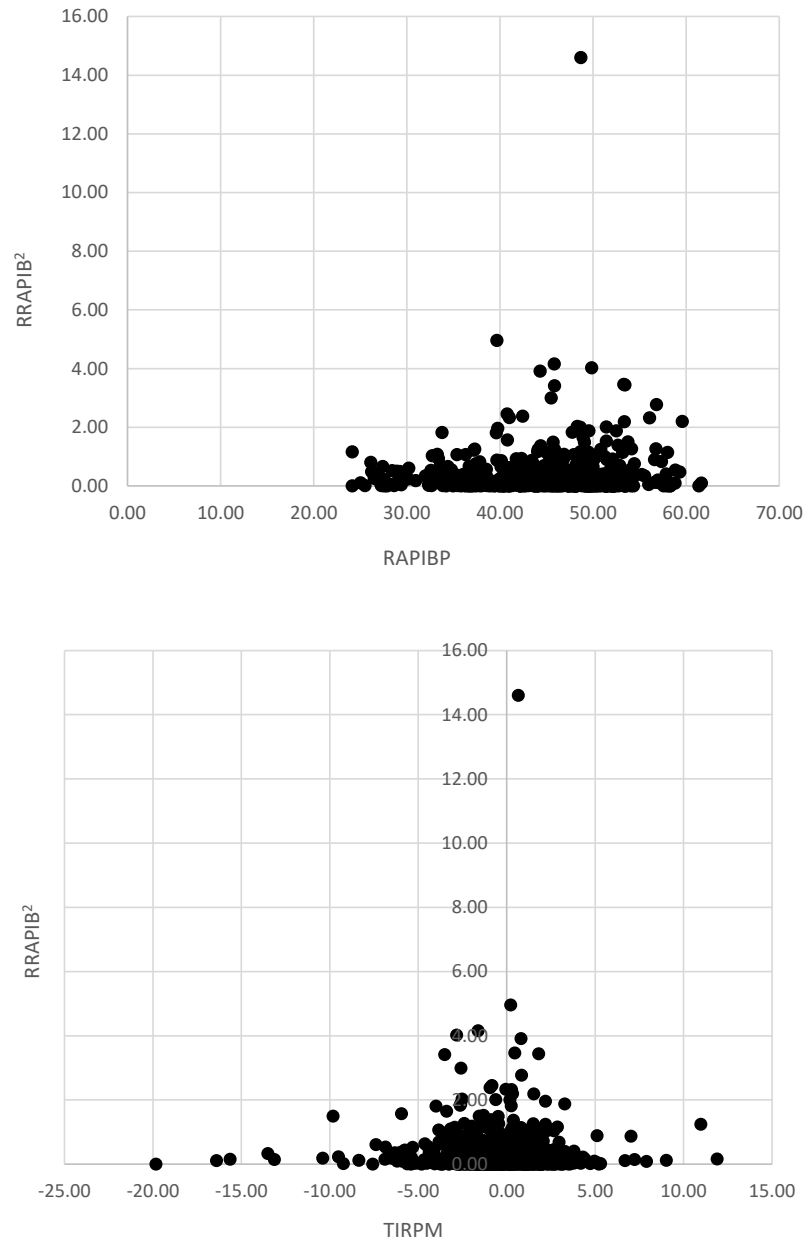
$$d \approx 2.174$$

Al aplicar la prueba Durbin-Watson se obtuvo un valor de 2.174, en tanto los puntos de significancia al 0.05 son $d_L = 1.718$ y $d_U = 1.820$, sugiriendo la ausencia de evidencia de autocorrelación serial positiva en los residuos, en tanto los valores $4 - d_U = 4 - 1.820 = 2.180$ y $4 - d_L = 4 - 1.718 = 2.282$, sugieren la ausencia de evidencia de autocorrelación serial negativa, concluyéndose que los residuales estimados no sufren del problema de autocorrelación serial.

8.4.3. Homocedasticidad de los residuos

El supuesto de homocedasticidad, o igual varianza, sugiere que las perturbaciones (RRAPIB) no siguen un patrón definido con respecto a la variable dependiente pronosticada (RAPIBP) o alguna de las variables explicativas. Mediante este supuesto se verifica, entre otros aspectos, que las variables explicativas han sido debidamente seleccionadas y especificadas, y que la metodología econométrica ha sido la adecuada y el modelo ha sido bien diseñado (Gujarati y Porter, 2010). En términos prácticos, sugiere contrastar los residuos al cuadrado contra la estimación de la variable dependiente o alguna variable explicativa, a fin de ver si exhiben algún patrón sistemático, evidencia de heterocedasticidad.

Gráfica 24. RRAPIB: prueba gráfica de homocedasticidad



Fuente: Elaboración propia con base en Econometric Views, V 12 (SV).

En cuanto al supuesto de homocedasticidad, el análisis gráfico en términos generales sugiere que éste se cumple, en virtud que los residuales al cuadrado ($RRAPIB^2$) no muestran ningún patrón sistemático, ni con respecto a los valores estimados de la variable dependiente ($RAPIB$), ni con respecto a la variable explicativa seleccionada (Gráfica 24).

8.4.4. Multicolinealidad

Con el propósito de corroborar que no existe multicolinealidad entre las variables explicativas del modelo se aplica la regla práctica de Klein, “que sugiere que la multicolinealidad puede ser un problema complicado solamente si la R^2 obtenida de una regresión auxiliar es mayor que el R^2 global, es decir, si se obtiene la regresión de Y sobre todas las regresoras” (Gujarati y Porter, 2010, p. 339).

Tabla 16. Regla práctica de Klein para determinar no multicolinealidad

Variable dependiente	Regresión	R^2
	Variables explicativas	
RAPIB	TIRPM, IEB, IEIG, INPSC, IGPE	0.4671
TIRPM	IEB, IEIG, INPSC, IGPE	0.0102
IEB	TIRPM, IEIG, INPSC, IGPE	0.1454
IEIG	TIRPM, IEB, INPSC, IGPE	0.1122
INPSC	TIRPM, IEB, IEIG, IGPE	0.0789
IGPE	TIRPM, IEB, IEIG, INPSC	0.0670

Fuente: Elaboración propia con base en Econometric Views, V10.

Debido a que ningún coeficiente de determinación de las regresiones auxiliares fue mayor al correspondiente a la regresión global se puede concluir que no existe multicolinealidad entre las variables explicativas del modelo P-ARDL estimado sobre la variable dependiente RAPIB (véase tabla 16).

En virtud de que los residuos del modelo P-ARDL cumplen con los supuestos del análisis de regresión tales como los de normalidad, no autocorrelación, homocedasticidad y no multicolinealidad, se considera que es un modelo que explica suficientemente el tema de la distribución de ingreso a partir de variables que determinan grandes tendencias de la economía mundial.

CAPÍTULO 9. ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de la presente investigación se planteó en el sentido de identificar de qué manera la tasa de interés de referencia, el diferencial de intermediación financiera y la penetración bancaria han influido en la distribución del ingreso en los países de la OCDE durante el período 2002-2022.

Objetivo de la investigación que tiene como fundamento teórico la no neutralidad del dinero; es decir, la influencia de la política monetaria en el nivel de la economía real, punto de vista que se fue construyendo a través de perspectivas económicas como las de Sir William Petty, John Law, Richard Cantillon, Carlos Marx, John Keynes y las escuelas poskeynesianas y el nuevo keynesianismo.

Es destacable la paulatina construcción de la perspectiva teórica en relación con los objetivos de la política monetaria que inicialmente destacan su influencia en la producción y el empleo, para posteriormente tomar en cuenta su influencia sobre los precios, resaltando la perspectiva de la exogeneidad del dinero, punto de vista avalado por la teoría monetaria, y que influyó en la política pública de independencia de los bancos centrales y la instrumentación de la política monetaria por medio del MIO.

La transmisión de la inestabilidad financiera hacia el sector real de la economía durante la gran recesión de 2009, llevó a la teoría macroeconómica a sugerir una función macroprudencial a la instrumentación de la política monetaria por parte de los bancos centrales; por su parte, la crisis económica derivada de la pandemia del Covid-19, al resaltar las inequidades económicas, ha llevado a organismos como el FMI a establecer posiciones teóricas en el sentido de que los banqueros centrales tomen en cuenta la desigualdad al conducir la política monetaria, en virtud de que dicha desigualdad económica y la heterogeneidad de los agentes económicos que le subyace, son un determinante de la efectividad de la políticas monetaria y propicia una causalidad bidireccional entre la política monetaria y la desigualdad económica.

En este sentido, la investigación ha corroborado la influencia de la política monetaria y su mecanismo de transmisión, a través de la eficiencia del sistema bancario, sobre la distribución del ingreso o la participación de los sueldos y salarios en el ingreso nacional como variable de la igualdad económica.

Adicionalmente, y dada la naturaleza multifactorial de la distribución del ingreso, la investigación encontró hallazgos acerca de variables con influencia relevante en el proceso de la igualdad económica, sugiriendo que grandes tendencias económicas como la globalización, el cambio tecnológico y el gasto público en educación como variable proxy del desarrollo institucional, contribuyen a determinar la tendencia de RAPIB. Hallazgo que se puntualizan en los siguientes párrafos:

La política monetaria

El análisis metodológico aplicado mediante datos panel a los países de la OCDE para el período 2002-2022, verifica la no neutralidad del dinero y su influencia en la determinación de la participación de las remuneraciones de los asalariados como proporción del PIB, en tanto el análisis de causalidad verifica la causalidad bidireccional entre la toma de decisiones de política monetaria y la distribución del ingreso, tal como lo ha sugerido el FMI.

El vínculo entre política monetaria y distribución del ingreso verificado en la presente investigación, avala posicionamientos teóricos sugeridos por Stiglitz en el sentido de que la visión de un banco central centrado en la inflación, que promueve la desregulación financiera y en consecuencia la fragilidad financiera, debería ser sustituida por una visión “de que hasta que no se reduzca sustancialmente el índice de desempleo de la economía, el desempleo, y no la inflación, debería ser el «blanco» de la política monetaria” (Stiglitz, 2012, p. 315); en virtud de que la reducción del desempleo es una de las vías más directa para reducir la desigualdad económica y fomentar la justicia social.

La eficiencia bancaria

Los resultados de la investigación verifican una influencia positiva de la eficiencia bancaria en el mecanismo de transmisión de la política monetaria hacia la distribución del ingreso, en este caso, hacia la participación de las remuneraciones de los asalariados en el PIB, en virtud de que el establecimiento de la tasa de interés de referencia trasmite su influencia a variables como la inversión física privada y el consumo privado, a través de las tasas de interés que cobran los bancos comerciales a sus acreditados, por lo que en ambientes económicos con amplia influencia del crédito bancario en la economía con bajos diferenciales de tasas de interés, es decir, con sistemas bancarios eficientes, se logrará un mecanismo de transmisión de la política monetaria más eficaz.

En este sentido, el sistema bancario, a través de la intermediación del crédito, en lo referente al grado de penetración del crédito bancario en la economía, así como el diferencial entre las tasas de interés activa y pasiva, son un aspecto medular del sistema financiero de las economías capitalistas, constituyéndose en un factor clave de la eficiencia, el crecimiento y el desarrollo económicos, al cumplir la función básica de permitir que los fondos pasen de personas que carecen de oportunidades de inversión productiva a personas que sí las tienen, tal como lo reconoce Mishkin (2016, p. 48), quien considera que “el buen funcionamiento de los mercados financieros es un factor clave para producir un alto crecimiento económico, y el mal desempeño de los mercados financieros es una de las razones por las que muchos países del mundo siguen siendo desesperadamente pobres. Las actividades en los mercados financieros también tienen un efecto directo sobre la riqueza personal, el comportamiento de las empresas y los consumidores y el desempeño cíclico de la economía”.

Es importante destacar las significativas diferencias en la eficiencia de los sistemas bancarios de los países que integran la OCDE, divergencia de la que se pueden extraer experiencias de éxito, que puedan ser replicadas en economías con sistemas bancarios menos eficientes.

La globalización económica y financiera

Respecto a la influencia de la globalización sobre la desigualdad económica, se considera que el análisis ofrecido por Bourguignon (2017, p. 22-23) destaca aspectos generales que mantienen su vigencia, en el sentido de que “el aumento de la desigualdad nacional [dentro de los países] en general ha eclipsado la caída de la desigualdad global [entre los países], a pesar de que esta caída es innegable”, contribuyendo a una igualdad entre las naciones aspectos como “la extensión del comercio internacional, la movilidad del capital y el trabajo (sobre todo para los más hábiles), y la difusión de la innovación tecnológica”, en tanto al aumento de la desigualdad dentro de los países ha influido la relocalización de actividades productivas, que ha generado una reestructuración de la economía nivel global, tendencia que “ha provocado que ciertas líneas de producción emigren de los países desarrollados a los emergentes, con el resultado de que la demanda de mano de obra no calificada se ha reducido drásticamente en los países más avanzados, lo cual ha llevado a una caída de su compensación relativa”, conjunto de tendencias que se lograron captar a través del IEIG, al establecer un efecto positivo de la globalización hacia la igualdad económica en los países que abrieron su sector comercial externo y lograron un resultado superavitario, y además fueron receptores netos de IED.

Más aún, al identificar los factores decisivos de crecimiento económico, tales como: innovación organizativa y tecnológica; acumulación de factores materiales de producción, como equipo de producción e infraestructura; y, acumulación de factores de producción no materiales como la educación, la capacitación laboral y la pericia científica y técnica; Bourguignon (2017, pp. 56 y 57) señala que “una vez que los climas político y social permiten que estos factores se acumulen rápidamente, el crecimiento puede despegar sin restricciones importantes”; sugiriendo que en el ambiente de globalización económica, en el que conviven países desarrollados que están en la frontera de la tecnología, junto con países en desarrollo que están muy lejos de esa línea, “el mundo en desarrollo ha iniciado un proceso continuo de ponerse al día con los países ricos”, señalando respecto a los

países en desarrollo que “su aptitud para crecer dependerá principalmente de su capacidad para acumular factores de producción, así como para adaptar a sus situaciones particulares los estándares tecnológicos y organizativos observados en los países desarrollados”; en otras palabras, en el entorno de globalización, “el acceso a la tecnología y a los mercados de los países del Norte sin duda ha desempeñado un papel importante en el crecimiento acelerado de los países en desarrollo en el Sur global”.

El desarrollo tecnológico

Una teoría sobre la relación entre trabajadores calificados en la fuerza laboral y las tecnologías complementarias a dichas habilidades sugiere una mejora más rápida de la productividad de los trabajadores calificados, así como el aumento de la prima de habilidades y de la desigualdad de ingresos y en consecuencia de la desigualdad económica (Acemoglu, 1998, p. 1055). La incorporación de nuevas tecnologías a los procesos productivos –acelerada por la progresiva eliminación de barreras al comercio– se complementa con la formación especializada que adquieren los trabajadores cualificados, orientada a la realización de tareas no rutinarias, al tiempo que destruye puestos de trabajo de trabajadores no cualificados que realizan tareas repetitivas. Este proceso favorece la ampliación de la brecha salarial entre ambos grupos de trabajadores y, en última instancia, es otro factor clave para explicar el aumento de la desigualdad de ingresos (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 128).

Por su parte, Qureshi (2003) identifica tres canales por lo que el cambio tecnológico transformador, impulsado por las tecnologías digitales, ha transformado los mercados, los modelos de negocio y la naturaleza del trabajo, de maneras que pueden aumentar la desigualdad dentro de las economías por tres vías principales: I) La desigualdad salarial a medida que la tecnología desplaza la demanda laboral de las habilidades rutinarias de nivel bajo a medio hacia nuevas habilidades de nivel superior; II) Una transferencia de ingresos del trabajo al capital con una creciente

automatización y una disociación entre los salarios y la rentabilidad de las empresas; y, III) Una distribución más desigual de los ingresos del capital con un mayor poder de mercado y las rentas económicas que disfrutaban las empresas dominantes en mercados cada vez más concentrados y donde el ganador se lo lleva todo.

En síntesis, el cambio tecnológico basado en la aplicación de la informática requiere el desarrollo de trabajadores con habilidades técnicas valoradas significativamente en el mercado laboral, pero a su vez genera un alto impacto en el desplazamiento de mano de obra con habilidades sustituibles por la aplicación de las tecnologías de la información, en especial en actividades de servicios como comercio departamental y de autoservicio, bancos, restaurantes de comida rápida, etc., desplazamiento de mano de obra no calificada que se extiende a los sectores agropecuario e industrial, proceso del mercado laboral que genera una relación negativa entre el desarrollo tecnológico y la participación de las remuneraciones a los asalariados en la generación de valor agregado..

El gasto público en educación

Si bien el gasto público en educación se toma como una variable proxy del desarrollo institucional, es necesario considerar que existen una amplia gama de variables que contribuyen al desarrollo institucional, tales como la fortaleza sindical o leyes de salario mínimo y costos de nómina que mantengan en homogeneidad los salarios mínimos, medio y altos, tal como es el caso de Francia (Bourguignon, 2017, p. 78); sin embargo, su medición y estandarización en un amplio grupo de países es una difícil tarea, aunque no debe dejar de reconocerse que “la presencia de políticas o instituciones específicas puede prevenir un aumento de la desigualdad en un país determinado, o puede, por lo menos, amortiguar su impacto” (Bourguignon, 2017, p. 81).

Dada la relación endógena entre desigualdad económica y eficiencia económica, en la que el aumento significativo de la desigualdad puede afectarla eficiencia económica; en la que procurar mayor igualdad económica por medio de políticas redistributivas, a través de impuestos y transferencias, puede desmotivar el espíritu empresarial y la eficiencia económica; y en la que procurar la igualdad de oportunidades, podría tanto reducir la desigualdad económica, como aumentar la eficiencia económica; garantizar la igualdad de acceso a una educación de calidad, de acuerdo con Bourguignon (2017, pp. 178-179), es una política pública fundamental para la igualdad de oportunidades y llevar a cabo la redistribución del ingreso, ya que de esta manera se “optimizan las capacidades y talentos de la población en su conjunto ... [aunque] en la medida en que requiere una mayor presión fiscal sobre los ingresos, podría dar lugar a una distorsión de incentivos y volverse ineficaz en el corto plazo. Pero en tanto iguala las posibilidades de desarrollo los talentos de todos, también contribuye a la eficiencia en el mediano y largo plazo”.

Digresión sobre la clase social del economista y la perspectiva de su teoría económica acerca de la distribución del ingreso

Las principales teorías económicas ofrecen resultados muy ambiguos acerca de sus conclusiones relativas a la distribución del ingreso generado por el desarrollo del sistema económico capitalista, y más aún, existen estructuras teóricas de la economía que consideran dicho tema como secundario e incluso irrelevante. Hecho que lleva a considerar que cuestiones como la posición de clase del economista, son factores relevantes de la divergencia sobre sus conclusiones acerca de la tendencia de la participación de las remuneraciones de los asalariados en el ingreso.

La teoría económica clásica liberal, fundamentada en la idea de que el trabajo humano es la fuente del valor de las mercancías, llegaba a la conclusión de que la distribución del ingreso favorecería a las remuneraciones de los trabajadores y el

ingreso por renta de la tierra de los terratenientes, en tanto las ganancias de la clase capitalista empresarial tenderían a un nivel mínimo, derivado de la competencia capitalista por colocar montos crecientes de capital en las industrias más rentables (Smith, 1776 y Ricardo, 1817).

En los momentos incipientes del desarrollo del modelo de producción capitalista, en el que la nueva clase empresarial surgida de los talleres artesanales característicos del modo de producción feudal, luchaba contra el poder monopolístico comercial heredado de la época colonial, el ímpetu empresarial por la inversión productiva que intentaba ampliar las capacidades técnicas y productivas de la manufactura, llevaba a una ampliación de la demanda de trabajadores en dicha actividad productiva, lo cual no hacía más que hacer subir sus remuneraciones.

Más aún, el pensamiento económico liberal asumía una alineación de intereses entre la mejora salarial de la clase trabajadora y el desarrollo económico capitalista al indicar que “los salarios son un estimulante de la actividad productiva” (Smith, 1776, p. 79), aunque esta relación entre mejora salarial y crecimiento económico se sustentaba en una actitud empática de la clase capitalista con la clase trabajadora, ya que al ser el aumento de capital una condición necesaria del crecimiento económico, al hacer “subir los salarios, propende a disminuir el beneficio” (Smith, 1776, p. 85). Así para Smith, el desarrollo capitalista, al procurar una distribución del ingreso más equitativa, también garantizaba la dinámica económica, aunque su conclusión descansa en la flexibilidad empresarial de permitir el aumento del salario a costa del beneficio.

Por su parte, David Ricardo (1817), al poner el énfasis de su investigación económica en las leyes que determinan la distribución del ingreso, sugirió las teorías de la renta diferencial, los salarios de subsistencia, y la influencia de la competencia y la acumulación de capital sobre las utilidades, llevándolo a proponer una teoría según la cual las utilidades dependen de los salarios. A la que subyace como regla de la distribución del ingreso, el aumento de los salarios y la renta, y la disminución de la utilidad empresarial.

Si bien Smith y Ricardo, pertenecían a la burguesía, la estructura teórica de su perspectiva económica los llevó a concluir sobre el beneficio y/o necesidad de la mejora salarial y la distribución más equitativa del ingreso, pensamiento que en parte se fundamentó en un sentimiento fundamental de conmiseración con el nuevo actor del capitalismo, la clase trabajadora asalariada.

La elección de una metodología de análisis para comprender la historia humana desde el punto de vista de las clases sociales por el control de los medios de producción llevó a Karl Marx (1867) a analizar la sociedad capitalista dividiéndola en dos clases principales: la burguesía (propietarios de los medios de producción) y el proletariado (quienes venden su fuerza de trabajo). Si bien el entorno familiar de Marx fue el de una familia de clase media acomodada, su método de análisis, el posteriormente denominado, materialismo histórico, lo llevó a posicionarse como defensor de la clase trabajadora frente a la explotación burguesa.

En este sentido, la economía política marxista tiene como pilar fundamental de análisis la tendencia al ahondamiento de la mala distribución del ingreso, por la cada vez más eficiente capacidad de la burguesía de extraer plusvalía de la clase proletaria, derivada de la mayor composición orgánica del capital, y la concentración y centralización del poder económico; es decir, del paso de la libre competencia hacia la monopolización de la producción económica. Ideas expresadas en su propuesta de la ley general absoluta de la acumulación capitalista, en la que se sostiene la incapacidad del sistema capitalista para evitar las crisis y su eventual colapso.

Desde una posición económica solvente y con participación en la esfera política de Inglaterra, Lord John Maynard Keynes (1936), y a partir de su marco analítico de la influencia de la demanda agregada sobre el crecimiento y desarrollo económicos, y alejándose de la idea clásica liberal del que el capitalismo clásico, de *laissez-faire*, conducía automáticamente al pleno empleo, y en consecuencia evitaba la crisis económica, propuso un liberalismo progresista, en el que el Estado debía jugar un papel fundamental en evitar, y en su caso resolver, las crisis económicas

capitalistas, a través de su intervención activa en la economía para gestionar la demanda agregada, y en consecuencia el dinamismo económico.

La idea de que el sector público se constituya en un garante de la buena marcha de los negocios privados y su rentabilidad, fue expresada con nitidez por Keynes (1936, p. 149) cuando indicó que en circunstancias económicas en las que la inversión no pudiese responder al estímulo de la tasa de interés, él esperaba ver, al Estado asumiendo “una responsabilidad cada vez mayor en la organización directa de las inversiones”, al considerar que el Estado estaba en una situación “de poder calcular la eficiencia marginal de los bienes de capital a largo plazo sobre la base de la conveniencia social general”, capacidad en la que Keynes consideraba, que el sector privado tenía serias limitaciones, cuando indica “que probablemente las fluctuaciones en la estimación del mercado de la eficiencia marginal de las diferentes clases de capital, ..., serán demasiado grandes para contrarrestarlas con una modificación factible de la tasa de interés”.

Keynes reconocía que la arbitraria y desigual distribución de la riqueza y los ingresos, y la incapacidad para procurar la ocupación plena, constituían los principales inconvenientes de la sociedad económica de su tiempo. Su posición de clase lo llevó a declarar que había “justificación social y psicológica de grandes desigualdades en los ingresos y la riqueza”, aunque consideraba que éstas no eran validas “para tan grandes disparidades” (1936, p. 329) que observó en su contexto histórico.

Aunque, Keynes, eventualmente no se sentía incomodo con “medidas tendientes a redistribuir los ingresos de una forma que tengan probabilidades de elevar la propensión a consumir”, de tal suerte que dichas medidas redistributivas pudieran ser “positivamente favorables al crecimiento del capital” (Keynes, 1936, p. 328); es decir, aceptaba la redistribución del ingreso siempre y cuando se favoreciera el fortalecimiento de la clase capitalista. Una gran paradoja.

La alta posición económica y política de Keynes también lo llevó a manifestar inconformidad con altos niveles de tasas impositivas progresivas, ya que si bien

reconocía que desde fines del siglo XIX, por medio de la imposición directa en los ingresos y las herencias, se habían logrado considerable progreso en la eliminación de las grandes diferencias de riqueza e ingresos, en su opinión, llevar más lejos la imposición sobre ingresos y herencias, podría generar aspectos adversos, tales como “el temor de hacer de la evasión hábil un negocio demasiado atractivo y también de disminuir indebidamente el incentivo de correr riesgos”, además de que “por la creencia de que el crecimiento del capital depende del vigor de las razones que impulsan al ahorro individual y que una gran producción de ese crecimiento depende de los ahorros que hagan los ricos de los que les sobra” (Keynes, 1936, p. 328).

El objetivo de su marco teórico, alcanzar el pleno empleo por el lado de la demanda agregada, llevó a Keynes a sugerir “la importancia vital de establecer ciertos controles centrales en asuntos que actualmente se dejan casi por completo en manos de la iniciativa privada”, resaltando que le parecía “improbable que la influencia de la política bancaria sobre la tasa de interés sea suficiente por sí misma para determinar otra de inversión óptima”, por lo que el Estado tendría que “ejercer una influencia orientadora sobre la propensión a consumir, a través de un sistema de impuestos, fijando la tasa de interés y, quizá, por otros medios” (Keynes, 1936, p. 328).

Filosofía de la economía política keynesiana que la llevó a indicar la creencia de que “una socialización bastante completa de las inversiones será el único medio de aproximarse a la ocupación plena; aunque esto no necesita excluir cualquier forma, transacción o medio por los cuales la autoridad pública coopere con la iniciativa privada” (Keynes, 1936, pp. 332-333). En palabras llanas, la filosofía de la economía política keynesiana propone al Estado como garante de la buena marcha de los negocios privados, utilizando los instrumentos de política económica a su alcance para garantizar una adecuada eficiencia marginal del capital, con base en el interés general de la sociedad. Socializar el esfuerzo y el riesgo de la inversión, pero garantizando su apropiación privada.

Keynes no deja ninguna duda de que su sugerencia relativa a la socialización de las inversiones; es decir, del apoyo gubernamental a la apropiación privada de la ganancia empresarial, debe quedar perfectamente delimitado en el marco de la apropiación privada de los medios de producción, al aclarar que:

... no se aboga francamente por un sistema de socialismo de estado que abarque la mayor parte de la vida económica de la comunidad. No es la propiedad de los medios de producción la que conviene al estado asumir. Si éste es capaz de determinar el monto global de los recursos destinados a aumentar esos medios y la tasa básica de remuneración de quienes los poseen, habrá realizado todo lo que le corresponde. Además, las medidas indispensables de socialización pueden introducirse gradualmente sin necesidad de romper con las tradiciones generales de la sociedad (Keynes, 1936, p. 333).

En resumen, la filosofía del marco teórico keynesiano resalta los mecanismos adecuados para la salvaguarda de los intereses privados de los capitalistas por parte del Estado. Sistema de producción capitalista, en el que, para Keynes, son naturales fundamentales niveles de desigualdad económica, que es pertinente contener, siempre y cuando las medidas encaminadas a tal fin aumenten los niveles de capital en manos de la burguesía. Si bien la economía política keynesiana ha logrado consistencia técnica en sus postulados del crecimiento económico por el lado de la demanda agregada, a través del manejo de los mecanismos con los que cuentan la política monetaria y la política fiscal, sus orientaciones filosóficas demuestran un genuino interés de clase burgués.

En un momento económico en el que el modo de producción capitalista ha tenido el suficiente tiempo para mostrar sus bondades en cuanto a la justa distribución del ingreso, que en la práctica han sido deficientes, el marco teórico receptor de la tradición de las escuelas clásica liberal, marginalista, y neoclásica; es decir, la escuela de la Nueva Macroeconomía Clásica, en voz de su representante Robert Lucas (2004) considera que “de las tendencias más dañinas para la economía sólida, la más seductora, y, en mi opinión, la más venenosa es enfocarse en las

cuestiones de la distribución ... El potencial para mejorar la vida de las personas pobres mediante diferentes maneras de distribuir la producción actual no es nada comparado con el potencial aparentemente ilimitado de incrementar la producción”, reflejando los intereses de la perspectiva neoliberal de la Escuela de Chicago.

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Conclusiones

La investigación fue guiada por el objetivo de identificar de qué manera la tasa de interés de referencia, el diferencial de intermediación financiera y la penetración bancaria influyen en la distribución del ingreso en los países de la OCDE durante el período 2002-2022. Inicialmente intuyéndose una relación inversa tanto de la tasa de interés de referencia como del diferencial de intermediación financiera con la distribución del ingreso, en tanto una relación directa con la penetración bancaria. Hipótesis que fueron corroborados de manera empírica a través de la metodología de datos P-ARDL, alcanzándose la comprobación de las hipótesis y el objetivo de la investigación.

En virtud de que la investigación llevó a la conclusión de que la distribución del ingreso se relaciona inversamente con la toma de decisiones de política monetaria, en el sentido de que una política monetaria contractiva, caracterizada por una TIO alta, provoca desigualdad económica, al reducir la participación de las remuneraciones de los trabajadores en el valor agregado nacional, y viceversa, consecuentemente llevó a corroborar la posición teórica de la no neutralidad del dinero enfatizada por economistas como: Sir William Petty, John Law, Richard Cantillon, Adam Smith, Karl Marx, John Keynes, Joseph Schumpeter, John Hicks, Alvin Hansen, John Fleming, Robert Mundell, Milton Friedman y John Taylor.

De forma complementaria, la investigación también alcanzó el objetivo planteado en relación a comprobar que variables que determinan la eficiencia bancaria, tales como la penetración del crédito bancario en la economía y el diferencial de intermediación financiera, influyen de manera significativa en la eficiencia de la política monetaria en la distribución del ingreso; en otras palabras, que la eficiencia del mecanismo de transmisión de la política monetaria dependen de variables como el grado de penetración del crédito bancario en la economía y el diferencial entre las tasas de interés pasiva y activa del sistema bancario, así un mayor volumen de

crédito en la economía con razonables niveles de intermediación financiera, soportan un impacto positivo de la política monetaria hacia una mejor distribución del ingreso.

La verificación de la no neutralidad del dinero y su influencia en la distribución del ingreso, avala posicionamientos teóricos sugeridos por Stiglitz en el sentido de que la visión de un banco central centrado en la inflación, que promueve la desregulación financiera y en consecuencia la fragilidad financiera, debería ser sustituida por una visión “de que hasta que no se reduzca sustancialmente el índice de desempleo de la economía, el desempleo, y no la inflación, debería ser el «blanco» de la política monetaria” (Stiglitz, 2012, p. 315).

El aspecto multifactorial de la distribución del ingreso requirió la consideración de variables explicativas adicionales, las cuales determinan grandes tendencias económicas a nivel global, tales como la eficiencia en la integración a la globalización, el cambio tecnológico y el gasto público en educación, a fin de lograr una explicación más robusta de la tendencia de la participación de las remuneraciones de los asalariados como proporción del PIB.

Respecto a la eficiencia en la integración a la globalización, se encontró una relación directa con la distribución del ingreso, debido a la manera en que cada nación ha logrado insertarse en el proceso de integración global económica y financiera, básicamente a través de lograr diferentes grados de apertura a los flujos de bienes, servicios e IED; así como los resultados asociados al intercambio comercial internacional y el flujo neto de IED.

El cambio tecnológico y su ambiguo efecto sobre la ampliación de la frontera de la producción y el incremento de la productividad, pero también sobre el desplazamiento de las necesidades de mano de obra de los procesos productivos, se relaciona con un efecto negativo sobre una mejor distribución del ingreso.

Por el contrario, el gasto público en educación es una variable que mejora la distribución del ingreso, específicamente por el fortalecimiento de las habilidades

técnicas que propicia en la mano de obra y el acceso a empleos con mejor nivel de ingreso para las personas con mayores niveles de educación, así como por el fortalecimiento general de las capacidades científicas y tecnológicas de la sociedad en general.

Recomendaciones

En virtud de que la reducción del desempleo es una de las vías más directa para reducir la desigualdad económica y fomentar la justicia social, es importante insistir en la política pública de que los bancos centrales deben tomar en consideración los efectos que genera en la distribución del ingreso su toma de decisiones de política monetaria. Idea de vital actualidad dado el hecho del vuelco de la desigualdad propiciado por las políticas neoliberales y de la globalización.

En este sentido, la influencia de la política monetaria sobre la distribución del ingreso debe plasmarse en las legislaciones que regulan a los bancos centrales, a fin de que se instrumenten los mecanismos idóneos para que la política monetaria se enfoque en el fomento del empleo y en una más justa distribución del ingreso.

Es importante destacar que tras una revisión de la legislación de los bancos centrales de los países que integran la OCDE, se encontró que tan sólo el banco central de Israel ya ha avanzado en el tema del vínculo entre política monetaria y distribución del ingreso.

Si bien el banco central de Israel considera que su función principal es mantener la estabilidad de los precios, también considera dentro de sus funciones apoyar la consecución de los demás objetivos de la política económica del gobierno, en particular el crecimiento, el empleo y la reducción de las brechas sociales, así como la estabilidad y el funcionamiento adecuado del sistema financiero. Declaración que si bien resalta el objetivo de la estabilidad de los precios, ya considera su capacidad de influir en las brechas sociales.

El aspecto multifactorial de la distribución del ingreso, lleva a considerar que la orientación del marco jurídico en que se fundamenta el funcionamiento del sistema económico, determina aspectos como su eficiencia y estabilidad, que en última instancia son la base de las posibilidades del crecimiento económico y la distribución de la riqueza. Aspecto resaltado por Stiglitz (2012, p. 35), quien considera que la combinación requerida del sistema jurídico, político y económico, que garantice una más justa distribución de la riqueza, debe considerar que “para que los mercados funcionen como se supone que tienen que hacerlo, tiene que haber una adecuada normatividad gubernamental. Pero para que eso ocurra, hemos de tener una democracia que refleje el interés general, no intereses especiales ni simplemente a los de arriba”.

Respecto a la relación del sistema gubernamental con la justa distribución del ingreso, Piketty (2013, p. 560) también resalta la responsabilidad que debe tener el gobierno en procurar la justicia social, al señalar que desde el principio la economía política ha discernido sobre el papel ideal del Estado, a través de la siguiente pregunta ¿Qué políticas e instituciones públicas nos acercan a una sociedad ideal? Debate público que, de acuerdo con dicho autor, debe involucrar a científicos sociales, intelectuales y ciudadanos en general, ya que una adecuada construcción del Estado “no puede contentarse con invocar principios grandiosos pero abstractos tales como la justicia, la democracia y la paz mundial. Tiene que tomar decisiones y tomar puestos en lo que se refiere a las instituciones y políticas específicas, ya sea el Estado Social, el sistema fiscal o la deuda pública. Todo el mundo es político en su propio camino. El mundo no está dividido entre una élite política por un lado y, por otro, un ejército de comentaristas y espectadores cuya única responsabilidad es dejar caer una papeleta en una urna una vez cada cuatro o cinco años”.

Algunos análisis de la relación entre política monetaria y distribución del ingreso verifican causalidad bidireccional entre dichas variables. Aspecto del que se desprende la necesidad de que las decisiones de política monetaria tomen en cuenta aspectos microeconómicos de la distribución del ingreso, el gasto y el

patrimonio de los hogares, con el propósito de que sean más efectivas en la mejora de la igualdad económica.

En aspectos más específicos, la investigación aportó innovaciones metodológicas como el desarrollo de los índices de eficiencia bancaria y de eficiencia en la integración a la globalización, que, al combinar un par de variables individuales, en cada caso, se pudo evitar la multicolinealidad y ofrecer un par de variables que soportan el impacto que generan tendencias económicas relevantes sobre la distribución del ingreso.

Futuras líneas de investigación

Si bien la presente investigación logró esclarecer la influencia de variables claves sobre la distribución del ingreso, existen otras variables que pueden tener una fuerte relevancia, aunque su operacionalización constituye un reto relevante, se hace referencia a variables como el grado de monopolización de la economía, eficiencia de la gobernanza corporativa, grado de fortaleza sindical y adecuada regulación de mercados como el laboral y el financiero.

La relación investigada entre política monetaria y distribución del ingreso, se desarrolló a partir de la variable que representa a la política monetaria convencional, por lo que otro aspecto relevante por tomar en cuenta en futuras investigaciones tiene que ver en considerar los efectos redistributivos de la política monetaria no convencional, que tuvo profunda influencia en eventos económicos como la gran recesión de 2009 y la crisis económica internacional de oferta asociada a la pandemia del Covid-19.

El modelo económico neoliberal tuvo como una de sus consecuencias negativas el vuelco de la desigualdad económica. Su fundamento teórico neoclásico, enfatiza las virtudes del crecimiento económico desde la esfera de la producción. En ésta, son el cambio tecnológico y el impulso de la productividad, las variables dinamizadoras de la producción, aunque poca atención presta a la distribución del ingreso. Tema

para el que sugiere un mecanismo técnico para solventar cualquier cuestionamiento al respecto, que indica que el ingreso marginal es igual a la productividad marginal de los factores de la producción. Amplia disponibilidad de fuerza de trabajo significa bajos salarios, escasa disponibilidad de capital se asocia a alta rentabilidad de la inversión. Esencia de la injusta distribución del ingreso.

En la perspectiva teórica neoclásica se presta poca atención al desplazamiento de la mano de obra que genera el cambio tecnológico, y su consecuente impacto negativo en la distribución del ingreso. Ante esta perspectiva, una línea de investigación fundamental se relaciona con la exploración de los cambios institucionales nacionales e internacionales, que ayuden hacer frente a las consecuencias en la mala distribución del ingreso que puede generar una estructura económica basada en la aplicación generalizada de la tecnología cibernética en los diversos sectores económicos.

BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D. (1998). Why do new technologies complement skills? Directed technical change and wage inequality. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(4), 1055-1089. Retrieved from <https://economics.mit.edu/sites/default/files/publications/why-do-new-technologies-complement-skills.pdf>
- Acemoglu, D. (2011). *Thoughts on inequality and the financial crisis*. (MIT, Ed.) Retrieved from <https://economics.mit.edu/sites/default/files/inline-files/thoughts%20on%20inequality%20in%20financial%20crisis.pdf>
- Aghion, P., Caroli, E., & García-Peñalosa, C. (1999). Inequality and economic growth: The perspective of the new growth theories. *Journal of Economic Literature*, 37(4), 1615-1660. Retrieved from <https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/12502063/Inequality%20and%20Economic%20Growth%20-%20The%20Perspective%20of%20the%20New%20Growth%20Theories.pdf>
- Alam, F., Preet, H., & Singh, A. (2022). Economic growth in Saudi Arabia through sectoral reallocation of government expenditures. *SAGE Open*, 1-13. doi:10.1177/21582440221127158
- Amasa Walker, F. (1889). *Money in its relations to trade and industry*. New York, USA: Henry Holt and Company. Retrieved from <https://archive.org/details/moneyinitsrelat01walkgoog/page/n92/mode/2up>
- Ampudia, M., Georgarakos, D., Slacalek, J., Tristani, O., Vermeulen, P., & Violante, G. (2018). *Monetary policy and household inequality*. Working Paper Series, European Central Bank. doi:10.2866/545402
- Archibugi, D. (1992). Patenting as an indicator of technological innovation: a review. *Science and Public Policy*, 19(6), 357-368. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/277996026_Patenting_as_an_indicator_of_technological_innovation_A_review#:~:text=Patents%20are%20an%20indicator%20of,and%20offers%20some%20international%20comparisons.
- Argandoña, A. (2020). Milton Friedman y el monetarismo en la teoría y en la práctica. *Iberian Journal of the History of Economic Thought*, 7(1), 29-43. Retrieved from <https://revistas.ucm.es/index.php/IJHE/article/view/65959/4564456553642>
- Aso, R. (2018). La economía financiera y monetaria poskeynesiana. Un recorrido teórico desde H.P. Minsky hasta los últimos paradigmas poskeynesianos. Zaragoza, España: Universidad de Zaragoza. Retrieved from <https://zaguan.unizar.es/record/76563/files/TAZ-TFG-2018-3663.pdf>
- Asteriou, D., & Hall, S. (2021). *Applied econometrics*. United Kingdom: Macmillan International.

- Asteriou, D., Dimelis, S., & Modatsou, A. (2014). Globalization and income inequality: A panel data econometric approach for the EU27 countries. *Economic Modelling*, 36, 592-599.
Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264999313004203>
- Atkinson, A. B. (2015). *Inequality: what can be done?* [Desigualdad ¿Qué podemos hacer?, Fondo de Cultura Económica, México, 2016].
- Balcilar, M., Chang, S., Gupta, R., & Miller, S. (2018). The relationship between the inflation rate and inequality across U.S. states: A semiparametric approach. *Quantity and Quality*.
Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=2926546>
- Balestra, P., & Nerlove, M. (1966). Pooling cross section and time series data in the estimation of a dynamic model: the demand for natural gas. *Econometrica*, 34(3), 585-612.
- Baltagi, B. (2005). *Econometric analysis of panel data*. England: John Wiley & Sons Ltd.
- Banco Central Europeo. (2024). *Estrategia de la política macroprudencial*. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/tasks/stability/strategy/html/index.es.html>
- Banco de México. (2018). *Banxico Educa: El ABC de la política monetaria*. Retrieved from <http://educa.banxico.org.mx/pagina-inicial.html>
- Banco de México. (2023, Abril 28). *Agregados monetarios y actividad financiera en marzo de 2023*. Retrieved Mayo 27, 2023, from <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/agregados-monetarios-y-actividad-financiera/%7BE7F86D71-D91C-9F01-8303-D2113CE0F97A%7D.pdf>
- Banco de México. (2023). *Banxico Educa: ¿Qué es el dinero?* Retrieved Mayo 26, 2023, from <http://educa.banxico.org.mx/pdfs/%7BDC6645DF-F901-9F56-0E52-93271BFC888F%7D.pdf>
- Banco de México. (2023). *Banxico Educa: Canales de transmisión*. Retrieved Mayo 27, 2023, from <http://educa.banxico.org.mx/pdfs/banco-de-mexico/%7BC5F4A0DB-A2DF-E135-BD84-FDF4D838DFE6%7D.pdf>
- Banco de México. (2023). *Banxico Educa: Instrumentos de política monetaria*. Retrieved Mayo 27, 2023, from http://educa.banxico.org.mx/banco_mexico_banca_central/instrumentos-politica-monetar.html
- Banco de México. (2023). *Banxico Educa: Política monetaria*. Retrieved Mayo 27, 2023, from http://educa.banxico.org.mx/banco_mexico_banca_central/politica-monetaria-banco-mexi.html
- Banco de México. (2023, 11 07). *Sistema de Información Económica*. Retrieved from Tasas y precios de referencia - Tasa de interés representativas:
<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=18&accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA51&locale=es>

- Banco Mundial. (2023). *Cuentas nacionales de los países de la OCDE*. Retrieved from https://www.oecd.org/en/publications/national-accounts-of-oecd-countries/volume-2022/issue-1_de01f0c1-en.html
- Bannock, G., Baxter, R., & Rees, R. (2007). *Diccionario de economía*. 3a. ed. México: Trillas.
- Bardhan, P. (2004). *Scarcity, conlicts, and cooperation*. USA: MIT Press.
- Bell, V., Joyce, M., Liu, Z., & Young, C. (2012). The distributional effects of asset purchases. *Bank of England Quaterly Bulletin*(Q3), 254-266. Retrieved from <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2012/the-distributional-effects-of-asset-purchases.pdf>
- Berg, A., & Ostry, J. (2011). *Inequality and unsustainable growth: Two sides of the same coin?* IMF Staff Discussion Note, SDN/11/08, International Monetary Fund. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2011/sdn1108.pdf>
- Bernanke, B. (2015). *Brookings*. Retrieved from <https://www.brookings.edu/articles/monetary-policy-and-inequality/>
- Blanchard, O. (2017). *Macroeconomía* (7a. ed.). España: Pearson Educación.
- Bourguignon, F. (1981). Pareto superiority of unegalitarian equilibria in Stiglitz' model of wealth distribution with convex saving function. *Econometrica*, 49(6), 1469-1475. Retrieved from <http://www.piketty.pse.ens.fr/files/Bourguignon1981.pdf>
- Bourguignon, F. (2017). *La globalización de la desigualdad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Brue, S., & Grant, R. (2009). *Historia del pensamiento económico* (7a. ed.). México: CENGAGE Learning. Retrieved from <https://luisoviedoweb.files.wordpress.com/2017/03/stanley-brue-2009-historia-del-pensamiento-economico.pdf>
- Brunner, K., & Meltzer, A. (1971). The uses of money: money in the theory of an exchange economy. *The American Economic Review*, LXI(5), 784-805. Retrieved from https://kilthub.cmu.edu/articles/journal_contribution/The_Uses_of_Money_Money_in_the_Theory_of_an_Exchange_Economy/6708833/1
- Brunnermeier, M. (2023, Marzo). Repensar la política monetaria para un mundo en transformación. *Finanzas y Desarrollo*, 4-9. Retrieved from <https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2023/03/rethinking-monetary-policy-in-a-changing-world-brunnermeier>
- Cantillon, R. (1755). *Essay on the nature of trade in general*. [Essay on the nature of trade in general, United States of America, Liberty Fund, Inc., 2015]. Retrieved from <https://oll.libertyfund.org/titles/essay-on-the-nature-of-trade-in-general-lf-ed>
- Carvalho, L., & Rezai, A. (2016). Personal income inequality and aggregate demand. *Cambridge Journal Economics*, 40(2), 491-505. Retrieved from <https://academic.oup.com/cje/article-abstract/40/2/491/2605032>

- Chaudhuri, S., & Ravallion, M. (2007). Partially awakened giants uneven growth in China and India. In A. Winters, & S. Yusuf, *Dancing with giants China, India, and the global economy* (pp. 175-210). United State: The World Bank, The International Bank for Reconstruction and Development, and Institute of Policy Studies. Retrieved from <https://books.google.com.py/books?id=foqqed2TPz8C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Child, J. (1692). *A new discourse of trade*. London: T. Sowle. Retrieved from <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=nnc1.cu56740395&view=1up&seq=6>
- Clark, J. B. (1894). *The philosophy of wealth*. Boston, USA: Ginn & Company, Publishers. Retrieved from <http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/Pe/181709.pdf>
- Clark, J. B. (1899). *The distribution of wealth. A theory of wages, interest and profits*. London: The Macmillan Company. Retrieved from <http://digamo.free.fr/clark99.pdf>
- Colciago, A., Samarina, A., & De Hann, J. (2019). Central Bank policies and income and wealth inequality: A survey. (J. W. Ltd., Ed.) *Jourbaki of Economics Surveys*, 33(4), 1199-1231. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/joes.12314>
- Corak, M. (2013). Income inequality, equality of opportunity, and intergenerational mobility. *Journal of Economic Perspective*, 27(3), 79-102. Retrieved from <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.27.3.79>
- Cruz, E., & Parejo, F. (2016). El dinerom en la historia del pensamiento económico: la teoría monetaria post-keynesiana y su confrontación con la ortodoxia. *Iberian Journal of the History of Economic Thought*, 3(1), 27-41. Retrieved from <https://revistas.ucm.es/index.php/IJHE/article/view/53078/48728>
- Dabla-Norris, E., Kochhar, K., Suphaphiphat, N., Ricka, F., & Tsounta, E. (2015). *Causes and consequences of income inequality: A global perspective*. International Monetary Fund, IMF Staff Discussion Note. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1513.pdf>
- De Gregorio, J. (2007). *Macroeconomía. Teoría y Políticas*. Chile: Pearson-Educación.
- De Vroey, M. (2016). *A history of macroeconomics from Keynes to Lucas and beyond*. United Kingdom: Clays, St Ives plc. y Cambridge University Press.
- Denk, O., & Cournede, B. (2015). *Finance and income inequality in OECD*. Working Paper No. 1224, OECD, Economic Department. Retrieved from <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5js04v5jm2hl-en.pdf?expires=1721978937&id=id&accname=guest&checksum=CA6D8BEA38B495B4353278434308FCB6>
- Deos, S., Bullio, O., Ultremare, F., & Ribeiro, A. (2021). Modern money theory: rise in the international scenario and recent debate in Brazil . *Brazilian Journal of Political Economy*, 41(2), 314-332. Retrieved from <https://www.scielo.br/j/rep/a/DFTmQkck8nmPGhn3L5spgNN/?format=pdf&lang=en>

- Dolado, J., Motyovszki, G., & Pappa, E. (2018). Monetary policy and inequality under labor market frictions and capital-skill complementarity. *Institute of Labor Economics Discussion Paper Series*(11494), 1-39. Retrieved from <https://docs.iza.org/dp11494.pdf>
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2009). *Macroeconomía* (10a. ed.). México: Mc Graw Hill.
- Dutta, L. (2020). *Modern macroeconomics*. New Delhi, India: Dreamtech.
- Ekelund, R., & Hébert, R. (2008). *Historia de la teoría económica y de su método* (3a ed.). México: McGraw-Hill.
- Esquivel, G. (2020). Indicadores de desigualdad. Conceptos y evidencias para México. Retrieved from <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/articulos-y-otras-publicaciones/%7B65D90886-291F-5A39-31A2-F928E9DF45EC%7D.pdf>
- Feenstra, R., & Taylor, A. (2012). *International macroeconomics*. USA: Worth Publishers.
- Fisher, I. (1920). *The purchasing power of money. Its determination and relation to credit, interest and crises*. New York, U.S.A.: MacMillan Company. Retrieved from <https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/meltzer/fispur20.pdf>
- Fleming, J. (1962). Domestic financial policies under fixed and under floating exchange rate. *IMF Staff Papers*, Vol. 9, 369-379.
- Fondo Monetario Internacional. (2024). Retrieved from Política monetaria y actividad de los bancos centrales: <https://www.imf.org/es/About/Factsheets/Sheets/2016/08/01/16/20/Monetary-Policy-and-Central-Banking>
- Fondo Monetario Internacional. (2024). Retrieved from Acceso a datos estadísticos macroeconómicos y financieros: <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545855>
- Furniss, E. (1957). *The position of the laborer in a system of nationalism: A study in the labor theories of later english mercantilists*. Nueva York: Kelley and Millman.
- Galbács, P. (2015). *La teoría de la nueva macroeconomía clásica. Una critica positiva*. Suiza: Springer.
- Galli, R., & van der Hoeven, R. (2001). *Is inflation bad for income inequality: The importance of the initial rate of inflation*. Employment Paper 2001/29, International Labour Organization. Retrieved from <https://www.ilo.org/publications/inflation-bad-income-inequality-importance-initial-rate-inflation>
- García, M. (1994). Endogeneidad del dinero y tasa de interés. *Cuadernos de Economía*, XIV(21), 143-155. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4934856>
- Glawe, L., & Wagner, H. (2024). Inflation and inequality: new evidence from a dynamic panel threshold analysis. *International Economics and Economic Policy*, 21, 297-309. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10368-023-00580-x>
- Gordon, R. J. (1983). *Macroeconomía* (2a. ed.). México: Grupo Editorial Iberoamérica.

- Greene, W. (2011). *Econometric analysis* (7a ed.). USA: Printice Hall PTR.
- Greenspan, A. (2008). *La era de las turbulencias. Aventuras en un nuevo mundo*. España: Ediciones B.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría*. México: Mc Graw Hill.
- Hall, R., & Sargent, T. (2018). Short-run and long-run effects of Milton Friedman's Presidential Address. *Journal of Economic Perspectives*, 32(1), 121-134. Retrieved from <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.32.1.121>
- Hansen, N., Lin, A., & Mano, R. (2020). *IMF Blog*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2020/09/30/monetary-policy-for-all-inequality-and-the-conduct-of-monetary-policy>
- Hartmann, P., & Smets, F. (2018). The first twenty years of the European Central Bank: monetary policy. *Working Paper Series*(2219). European Central Bank. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2219.en.pdf>
- Heckscher, E. F. (1943). *La época mercantilista: Historia de la organización y las ideas económicas desde el final de la Edad Media hasta la Sociedad Liberal*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hume, D. (1752). *Political discourses*. London: The Walter Scott Publishing Co., LTD. Retrieved from <https://www.gutenberg.org/cache/epub/59792/pg59792-images.html>
- Instituto de Estadística Geografía e Informática. (2013). Sistema de cuentas nacionales de México. *Cuentas de corto plazo y regionales. Fuentes y metodologías*. México. Retrieved from https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/imai/2008/doc/SCNM_Metodologia_06.pdf
- Instituto de Estadística Geografía e Informática. (2018). *Sistema de cuentas nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013*. Retrieved Mayo 27, 2023, from https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/pibo/2013/doc/met_eopibtm.pdf
- Jácome, L. (2013, Abril-Junio). Política macropudencial: en qué consiste y cómo ponerla en práctica. Boletín del CEMLA. Retrieved from https://www.cemla.org/PDF/boletin/PUB_BOL_LIX02-03.pdf
- Jungo, J. (n.d.). Institutions and economic growth the role of financial inclusion, public spending on education and military. *Review of Economics and Political Science*, 9(3), 298-315. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/REPS-04-2023-0034>
- Kaldor, N. (1957). A model of economic growth. *The Economic Journal*, 591-624. Retrieved from <http://gesd.free.fr/kaldor57.pdf>
- Kalecki, M. (1954). *Theory of economic dynamics*. [Teoría de la dinámica económica, Fondo de Cultura Económica, Chile, 1995].
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of Econometrics*(90), 1-44. Retrieved from

Kao, C., & Chiang, M. (2000). On the estimation and inference of a cointegrated regression in panel data. *Econometrics*, 15, 179-222.

Kaplan, G., Moll, B., & Violante, G. (2018). Monetary policy according to HANK. *American Economic Review*, 108(3), 697-743. Retrieved from <https://benjaminmoll.com/wp-content/uploads/2019/07/HANK.pdf>

Keynes, J. M. (1920). *The economic consequences of the peace*. Calpe. Retrieved from <https://historyofeconomicthought.mcmaster.ca/keynes/pdf%26filename%3Dpeace3.pdf>

Keynes, J. M. (1936). *The general theory of employment, interest and money*. [Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero, Fondo de Cultura Económica, México, 1987].

Kocherlakota, N. (2010). Modern macroeconomic models as tool for economic policy. *2009 Annual Report Essay*. Retrieved from <https://www.minneapolisfed.org/article/2010/modern-macroeconomic-models-as-tools-for-economic-policy>

Kumhof, M., & Ranciere, R. (2010). *Inequality, leverage and crises*. International Monetary Found. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10268.pdf>

Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, XLV(1), 1-28.

Law, J. (1705). Money and trade considered with a proposal for supplying the nation with money. Edimburgo: Heirs and Successors of Andrew Anderson, printer to the Queens most Excellent Majesty. Retrieved from <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368LawMoneyandTradetable.pdf>

Lerner, A. P. (1943). Functional finance and the federal debt. *Social Research*, 38-51. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/40981939>

Lewis, A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 22(2). Retrieved from <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368lewistable.pdf>

Lichbach, M. (1989). An evaluation Of "Does economic inequality breed political conflict" studies. *World Politics*, 41(4), 431-470.

Locke, J. (1691). Some considerations of the consequences of the lowering of interest and the raising the value of money. (A. & Churchill, Ed.) Londres. Retrieved from <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368LockeSomeConsiderationsAlltable.pdf>

Lorenz, M. (1905). Methods of measuring the concentration of wealth. *Journal of America Statistical Association*, 9(70), 209-219. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/pdf/2276207.pdf?refreqid=fastly->

default%3A9659ec3086fa631725657b4e2fb51f0e&ab_segments=&origin=&initiator=&acceptTC=1

- Lucas, R. (2004). *The industrial revolution: past and future*. Federal Reserve Bank of Minneapolis. Retrieved from <https://www.minneapolisfed.org/article/2004/the-industrial-revolution-past-and-future>
- Maddala, G., & Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with ánel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 631-652. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1468-0084.0610s1631>
- Marshall, A. (1890). *Principles of economics*. [Principios de economía, Síntesis, S.A., España, 2005].
- Martín, J., Castellanos, P., & Sánchez, J. (2020). Monetary policy and income distribution: Empirical evidence for the EU-15. *Revista de Economía Mundial*, 121-142. Retrieved from <https://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/REM/article/view/3820>
- Martínez, G. (2006). *El Estado mexicano del bienestar*. México: H. Cámara de Diputados, LIX Legislatura y Miguel Ángel Porrúa. Retrieved from http://biblioteca.diputados.gob.mx/janium/bv/ce/scpd/LIX/edo_mex_bien.pdf
- Marx, K. (1859). Zur kritik der plitischen oekonomie. [Prólogo a la contribución a la crítica de la economía política, Marxists Internet Archive, 2001]. Retrieved from <http://www.marxists.org/espanol/m-e/1850s/criteconpol.htm>
- Marx, K. (1867). *Das kapital. Kritik der politischen oekonomie* (Vol. I). [El capital. Critica de la economía política, Volumen I, Fondo de Cultura Económica, México, 1986].
- Meltzer, A. (1963). The demand for money: the evidence from the time series. *Journal of Political Economy*, 71(3), 219-246.
- Meltzer, A. (1988). *Keynes's monetary theory: a different interpretation*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Milanovic, B. (2016). *Global inequality. A new approach for the age of globalization*. [Desigualdad mundial un nuevo enfoque para la era de la globalización, Fondo de Cultura Económica, México, 2021].
- Ministry of Finance. (2007). *Update of Sweden's convergence programme*. Retrieved from <https://www.regeringen.se>
- Minsky, H. (1991). Endogeneity of money. In E. Nell, & W. Semmler, *Nicholas Kaldor and mainstream economics confrontation or convergence?* (pp. 207-219). New York, USA: St. Martin's Press. Retrieved from http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/430
- Minsky, H. (1992). The financial instability hypothesis. *Working Paper No. 74*. Hudson, Nueva York, USA: Levy Economics Institute. Retrieved from <https://www.levyinstitute.org/pubs/wp74.pdf>
- Mishkin, F. (2016). *The economics of money, banking, and financial markets* (11a. ed.). USA: Pearson. Retrieved from <https://unitimesofficial.wordpress.com/wp->

content/uploads/2020/06/the-economics-of-money-banking-and-financial-markets-11th-edition-global-edition.pdf

- Monroe, A. E. (1951). *Early economic thought Selections from economic literature prior to Adam Smith* (7a ed.). Cambridge, United States of America: Harvard University Press. Retrieved from <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.b4357700&view=1up&seq=9>
- Mundell, R. (1963). Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates. *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. 29, 475-485.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2023). *Base de datos estadística*. Retrieved from <https://www3.wipo.int/ipstats/ips-search/patent>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2023). Retrieved from Cuentas Nacionales de los Países de la OCDE: <https://doi.org/10.1787/3e073951-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2022). *Quiénes somos*. Retrieved from <https://www.oecd.org/acerca/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2024). *Desigualdad en los ingresos*. Retrieved from <https://www.oecd.org/espanol/estadisticas/diferencia-ingresos.htm>
- Palafox, C., & Burgos, B. (2010). *Política monetaria en México*. México: Pearson Prentice Hall.
- Palma, J. G. (2011). *Homogeneous middles vs. heterogeneous tails, an the end of the "inverted U": the share of the rich is what it's all about*. Cambridge University. Cambridge Working Papers in Economics. Retrieved from <https://www.econ.cam.ac.uk/research-files/repec/cam/pdf/cwpe1111.pdf>
- Parkin, M. (2009). *Economía* (8a. ed.). México: Pearson Educación.
- Parkin, M., Esquivel, G., & Muñoz, M. (2007). *Macroeconomía versión para Latinoamérica* (7a. ed.). México: Pearson Educación.
- Pedroni, P. (1995). Panel cointegration; asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Working Paper Economics Indiana University*, 1-41. Retrieved from <https://web.williams.edu/Economics/pedroni/WP-95-13.pdf>
- Pedroni, P. (1997). Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis new results. *Working Paper Indiana University*, 1-42.
- Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*(61), 653-670. Retrieved from <https://web.williams.edu/Economics/wp/pedronicriticalvalues.pdf>
- Pedroni, P. (2000). Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels. *Nonstationary Panels, Panel Cointegration and Dynamic Panels*, 93-130. Retrieved from <https://web.williams.edu/Economics/wp/pedroniaie.pdf>

- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory*, 20(3), 597-625. Retrieved from <https://web.williams.edu/Economics/wp/pedronipanelcointegration.pdf>
- Perrotini, I. (2007). El nuevo paradigma monetario. *Economía UNAM*. Retrieved from <https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v4n11/v4n11a4.pdf>
- Persyn, D., & Westerlund, J. (2008). Error - correction - based cointegration test for panel data. *The Stata Journal*, 8(2). Retrieved from <https://www.stata-journal.com/sjpdf.html?articlenum=st0146>
- Pesaran, H. (2015). *Time series and panel data econometrics*. United Kingdom: Oxford University Press.
- Pesaran, M. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *IZA Discussion Paper Series*(1240), 1-39. Retrieved from <https://docs.iza.org/dp1240.pdf>
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 265-312. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jae.951>
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1999). An autorregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. In S. Strom, *Econometrics and economic theory in the 20th century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium* (pp. 371-413). Cambridge University Press.
- Pesaran, M. H., & Smith, R. (1995). Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*(68), 79-113.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 446(94), 621-634. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/4724203_Pooled_Mean_Group_Estimation_Of_Dynamic_Heterogeneous_Panels
- Petty, W. (1899). *The economic writings* (Vol. I). New York, USA: PH.D. Charles Henry Hull, Cornell University. Retrieved from https://oll-resources.s3.us-east-2.amazonaws.com/oll3/store/titles/1677/0605-01_Bk.pdf
- Petty, W. (1899). *The economic writings* (Vol. II). New York, USA: PH.D. Charles Henry Hull, Cornell University. Retrieved from https://oll-resources.s3.us-east-2.amazonaws.com/oll3/store/titles/1680/0605-02_Bk.pdf
- Phillips, P., & Moon, H. (1999). Linear regression limit theory for nonstationary panel data. *Econometrica*, 67(5), 1057-1111.
- Piketty, T. (2013). *Le capitales au siècle XXI*. [El capital en el siglo XXI (2014), El Belknap Press de Harvard University Press].
- PNUD. (2020). *La próxima frontera: desarrollo humano y el antropoceno*. Retrieved from <https://hdr.undp.org/sites/default/files/Country-Profiles/es/MEX.pdf>

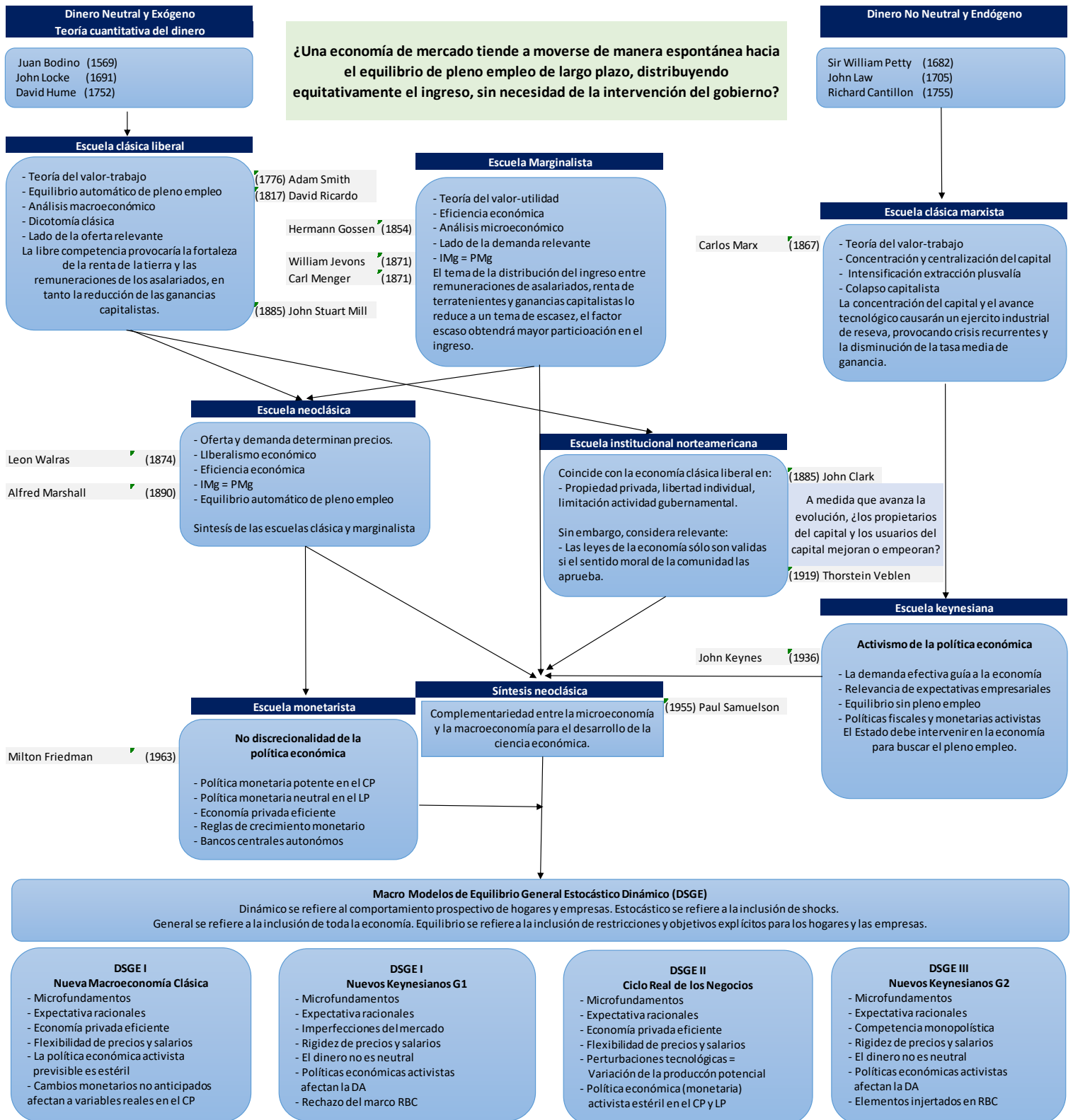
- Qureshi, Z. (2023, May 16). *Rising inequality: a major issue of our time*. (Brookings, Editor)
Retrieved from <https://www.brookings.edu/articles/rising-inequality-a-major-issue-of-our-time/>
- Rajan, R. (2010). *Fault lines how hidden fractures still threaten the world economy*. USA: Princeton University Press.
- Rallo, J. (2017). *Contra la teoría monetaria moderna*. Barcelona, España: Deusto. Retrieved from <https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788423426799.pdf>
- Rawls, J. (1971). *Theory of justice*. USA: Harvard University Press.
- Ricardo, D. (1817). *Principles of political economy and taxation*. [Principios de economía política y tributación, Fondo de Cultura Económica, México, 2022].
- Ricardo, D. (1823). *Letters of David Ricardo to Thomas Robert Malthus, 1810-1823*. [Letters of David Ricardo to Thomas Robert Malthus, 1810-1823, Oxford University Press, United Kingdom, 1887]. Retrieved from <https://www.gutenberg.org/cache/epub/36345/pg36345-images.html>
- Roldán, J., Torres, M., & Torres, A. (2017). *Disyuntiva entre los objetivos de estabilidad de precios y de estabilidad financiera: Determinantes de las ganancias de coordinación entre política monetaria y la macroprudencial*. Banco de México. Retrieved from https://www.banxico.org.mx/DIBM/web/documento/visor.html?clave=2017-22&locale=es_MX
- Roll, E. (1994). *Historia de las doctrinas económicas* (3a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Royal Swedish Academy of Sciences. (2024). *Press Release*. Retrieved from <https://www.nobelprize.org/uploads/2024/10/press-economicsciencesprize2024.pdf>
- Ruiz, A. (2017). La investigación econométrica mediante paneles de datos: Historia, modelos y usos en México. *Revista Economía y Política*, XII(24), 11-34. Retrieved from <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/REP/article/view/1178/1017>
- Sachs, J., & Larraín, F. (1994). *Macroeconomía en la economía global*. México: Prentice Hall.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. México: McGraw-Hill.
- Sanders, C. (1877). The fixation of belife. *Popular Science Monthly*. Retrieved from <http://www.bocc.ubi.pt/pag/peirce-charles-fixation-belief.html>
- Schumpeter, J. (1954). *History of economics analysis*. [Historia del análisis económico, Ariel, España, 2012].
- Sen, A. (1973). *On economic inequality*. [La desigualdad económica, Fondo de Cultura Económica, México, 2021].

- Sen, A. (2009). *The idea of justice*. USA: Harvard University Press. Retrieved from <https://dutraeconomicus.files.wordpress.com/2014/02/amartya-sen-the-idea-of-justice-2009.pdf>
- SHCP. (2015, Agosto 17). *Glosario de términos más usuales en la administración pública federal*. Retrieved Mayo 28, 2023, from http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1721/Documentos/u1_glosarioap.pdf
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. [Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones, Fondo de Cultura Económica, México, 1958].
- Solow, R. (2009). *Solow: dumb and dumber in macroeconomics*. Economist's View. Retrieved from <https://economistsview.typepad.com/economistsview/2009/08/solow-dumb-and-dumber-in-macroeconomics.html>
- StataCorp. (2023). *Stata 18 longitudinal-data/panel-data reference manual*. College Station, TX, USA: Stata Press. Retrieved from <https://www.stata.com/manuals/xt.pdf>
- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector público*. España: Antoni Bosch.
- Stiglitz, J. (2004). *Los felices 90 la semilla de la destrucción*. México: Taurus.
- Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad*. México: Taurus.
- Stock, J., & Watson, M. (2012). *Introducción a la econometría* (3a. ed.). México: Pearson.
- Stuart Mill, J. (1885). *Principios de Economía Política*. New York: D. Appleton & Company. Retrieved from <https://www.gutenberg.org/files/30107/30107-pdf.pdf>
- Taylor, J. (1993). Discretion versus policy rules in practice. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*(39), 195-214. Retrieved from https://web.stanford.edu/~johntayl/Onlinepaperscombinedbyyear/1993/Discretion_vs_Policy_Rules_in_Practice.pdf
- Varian, H. R. (2010). *Microeconomía intermedia. Un enfoque actual*. España: Antoni Bosch.
- Veblen, T. (1919). *The place of science in modern civilisation and other essays*. USA: Rusell & Rusell. Retrieved from <http://tankona.free.fr/veblen1919.pdf>
- Westerlund, J. (2006). Testing for error correction in panel data. (56), 1-44. METEOR. Retrieved from <https://cris.maastrichtuniversity.nl/ws/portalfiles/portal/1092520/guid-984886be-f84e-4507-bf21-41e768ef6a3c-ASSET1.0.pdf>
- Wicksell, K. (1898). *Interest & prices*. [Interest & prices, Sentry Press, USA, 1936]: Sentry Press. Retrieved from https://mises-media.s3.amazonaws.com/Interest%20and%20Prices_2.pdf
- Wicksell, K. (1935). *Lectures on political economy* (Vol. II Money). [Lectures on political economy, Kelley, August M., USA, 1978]. Retrieved from https://cdn.mises.org/Lectures%20on%20Political%20Economy%20-%20Volume%20II%20Money_2.pdf

- Wray, L. (1998). Modern money. *Working Paper No. 252*. The Jerome Levy Economics Institute.
Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=137409
- Wray, L. (2012). *Modern money theory: A primer on macroeconomics for sovereign monetary system*. United Kingdom: Palgrave Mac Millan.

ANEXOS

Anexo I. Esquema con sucinta exposición de la evolución del pensamiento económico



Fuente: Elaboración propia con base en documentos listados en el anexo II y citados en el anexo III.

Anexo II. Síntesis cronológica de las principales escuelas del pensamiento económico

Siglo	Década	Año de publicación	Economista	Escuela	Título de la obra
Siglo XVIII (1700)	70's	1776	Adam Smith	Clásica liberal	Sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones Comercio y gobierno considerados en relación
	80's	1776	Étienne Bonnot de Condillac	Premarginalista	
	90's				
	00's	1803	Jean Baptiste Say	Clásica liberal-Premarginalista	Tratado de economía política Principios de economía política y tributación
	10's	1817	David Ricardo	Clásica liberal	
Siglo XIX (1800)	20's				Desarrollo de las leyes de las relaciones humanas y las reglas resultantes para la acción humana El capital (Tomo I) La teoría de la política económica Principios de economía Elementos de una economía política pura Principios de economía política La filosofía de la riqueza Principios de economía La distribución de la riqueza
	30's				
	40's				
	50's	1854	Hermann Heinrich Gossen	Marginalista (iniciador)	
	60's	1867	Carlos Marx	Clásica marxista	
		1871	William Stanley Jevons	Marginalista	
	70's	1871	Carl Menger	Marginalista	
		1874	Leon Walras	Marginalista-Neoclásico	
	80's	1885	John Stuart Mill	Clásica liberal	
			John Bates Clark	Economía Norteamericana	
	90's	1890	Alfred Marshall	Neoclásico	
		1899	John Bates Clark	Economía Norteamericana	
	00's				
	10's	1919	Thorstein Bunde Veblen	Economía Norteamericana	
	20's				
Siglo XX (1900)	30's	1936	John Maynard Keynes	Keynesiana	Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero (Propone el término de economía clásica) Keynes y los clásicos: una interpretación sugerida Teoría monetaria y política fiscal Economía (Propone el término de síntesis neoclásica) Historia monetaria de los Estados Unidos, 1867-1960 Expectativas y la neutralidad del dinero Tiempo de construir y agregar fluctuaciones Macroeconomía (Introdujo el concepto de nuevo keynesiano) Nueva economía keynesiana Un manifiesto sobre los precios rígidos La ciencia de la política monetaria: Una nueva perspectiva keynesiana
	40's	1937	John Richard Hicks	Poskeynesianos	
		1949	Alvin Harvey Hansen	Poskeynesianos	
	50's	1955	Paul Anthony Samuelson	Síntesis neoclásica	
	60's	1963	Milton Friedman	Monetarismo	
	70's	1972	Robert Emerson Lucas	DSGE I - NMC o RER	
			Finn Erling Kydland y Edward C. Prescott	DSGE II - RBC	
	80's	1982			
		1984	Michael Parkin	Nuevo Keynesiano	
			Nicholas Gregory Mankiw y David Hibbar Romer	DSGE I - Nuevos keynesianos (Primera generación)	
	90's	1991			
			Laurence M. Ball y Nicholas Gregory Mankiw		
		1994			
			Richard Clarida, Jordi Galí Garreta y Merk Gertler	DSGE III - Nuevos keynesianos (Segunda generación)	
		1999			

Fuente: Elaboración propia con base en las obras listadas y en las identificadas en el anexo XI.

Teoría Economía Clásica

- Basada en la teoría del valor-trabajo.
- Investiga sobre las leyes de la distribución de la renta entre los factores de la producción (tierra, trabajo, capital – renta, salarios, utilidades).
- Da la mayor importancia a la producción, la oferta y el costo (Roll, 1994, p. 336).

Teoría Económica Clásica Liberal

- Plantea que en una economía plenamente flexible y competitiva, es decir, donde estamos siempre en pleno empleo, la parte real es determinada en el sector real y la nominal en el sector monetario, y cambios en la cantidad de dinero no tienen efectos reales (De Gregorio, 2007, p. 400), argumento fundamental de la denominada dicotomía clásica, base del reconocimiento de la neutralidad del dinero.
- Sostiene que los precios y salarios son flexibles y que la economía es estable, de tal modo que la economía se mueve en forma automática y rápida hacia su equilibrio de pleno empleo (Samuelson y Nordhaus, 2010, p. 664).

Teoría Económica Clásica Marxista

- Destaca la plusvalía como la categoría económica central de su análisis, que puede materializarse cuando el dinero se transforma en capital (D-M-D'); es decir, cuando se extrae de la esfera de la circulación económica una cantidad de dinero mayor a la lanzada originalmente, siendo su fuente el tiempo de trabajo socialmente necesario no pagado al proletario.
- Considera al dinero como capital, D-M-D', "no debe su contenido a ninguna diferencia cualitativa entre sus polos, pues ambos son dinero, sino simplemente a una diferencia cuantitativa. El proceso acaba siempre sustrayendo a la circulación más dinero del que a ella se lanzó" (Marx, 1867, p. 107); es decir, avala la no neutralidad del dinero.
- Reconoce la endogeneidad del dinero, "... al aumentar o disminuir la suma de los precios de las mercancías, tienen necesariamente que aumentar o disminuir la masa del dinero en circulación ... el precio de las mercancías cambia en razón inversa al valor del dinero; por tanto, la masa de los medios de circulación cambiará en razón directa al precio de las mercancías (Marx, 1867, p. 76).
- Propone la ley general absoluta de la acumulación capitalista, que desde una perspectiva técnica puede argumentarse en el sentido de que la mayor productividad social del trabajo pone en "movimiento una masa cada vez mayor de medios de producción con un desgaste cada vez menor de fuerza humana" (Marx, 1867, p. 546), lo que lo lleva a sugerir que en el régimen capitalista de producción, "los obreros no emplean los instrumentos de trabajo, sino que son éstos los que emplean a los obreros" (Marx, 1867, p. 546), por lo que puede expresarse en los siguientes términos: Cuanto mayor es la fuerza productiva del trabajo y mayor, por tanto, la presión ejercida por el obrero sobre los instrumentos que maneja, más precaria es su condición de vida: la venta de la propia fuerza para incrementar la riqueza de otro o alimentar el incremento del capital. Es decir, que el rápido desarrollo de los medios de producción y de la productividad del

trabajo, así como de la población productiva, se trueca, capitalistamente, en lo contrario: en que la población obrera crece siempre más rápidamente que la necesidad de explotación del capital (Marx, 1867, p. 546).

- Predice el colapso del capitalismo como resultado de sus contradicciones internas, especialmente su tendencia a explotar a las clases trabajadoras (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 664).

Teoría Económica Marginalista

- Basada en la teoría del valor-utilidad (utilidad marginal), base del desarrollo del análisis microeconómico.
- Se interesa principalmente por el consumo, la demanda y la utilidad (Roll, 1994, p. 336).
- Enfatiza el tema de la maximización de la utilidad del consumidor y de la ganancia del productor.
- Determina el pago a los factores de la producción por medio de: Salario (w) = Producto Marginal (PMg) e Ingreso Marginal (IMg) = Costo Marginal (CMg).

Teoría Económica Neoclásica

- Toma de la economía clásica la teoría del valor-trabajo, que lo lleva a proponer la determinación del valor de las mercancías por sus costes, lado de la oferta.
- Toma de la economía marginalista la teoría del valor-utilidad, que lo lleva a proponer la determinación del valor de las mercancías por su utilidad marginal, lado de la demanda.
- Las fuerzas que actúan tras la oferta y la demanda determinan el valor. Hay que concebirlas como las dos hojas de unas tijeras: es inútil preguntar cuál de las dos es la que corta (Roll, 1994, p. 362)
- Al partir de (y presuponer) la noción y la idea de un equilibrio general no es capaz de interpretar la crisis de sobreproducción (según la ley de Say, una crisis de sobreproducción y un desempleo involuntario no podían surgir en absoluto) (Galbács, 2015, p. 4).
- Teoría abstracta deductiva axiomática que presupone que los actores están en condiciones de competencia de mercado perfecta y racionalidad formal (Galbács, 2015, p. 4).
- Teoría pura, es decir, sus postulados no son falsos en sí mismos, pero pueden no ser relevantes ocasionalmente en lo que respecta a la realidad económica (Galbács, 2015, p. 5).

Teoría Económica Keynesiana y Poskeynesiana

- A corto plazo, la demanda efectiva determina la producción (Blanchard, 2017, p. 498).
- Teoría de la determinación de la renta que muestra poco interés por el tema de su distribución.
- Un equilibrio macroeconómico general es una excepción más que una regla (Galbács, 2015, p. 4).

- Describe el funcionamiento de los sistemas macroeconómicos reales (Galbács, 2015, p. 4).
- Un estado de equilibrio no significa (necesariamente) pleno empleo, por lo que la necesidad de una política económica activista se volvió justificable. Esta posibilidad de justificación significó la urgencia de (sobre)enfatar la importancia y la eficacia de la política fiscal (Galbács, 2015, p. 12).
- En condiciones de pleno empleo, un aumento de la cantidad de demanda efectiva sólo tiene efectos inflacionarios limitados (es una interpretación completamente errónea de Keynes decir que no hay inflación antes de que se alcance el pleno empleo o que la inflación puede permanecer estable), el ajuste fino sólo puede lograrse mediante sobregiros ocasionales, de modo que la inflación sigue siendo un peligro real (Galbács, 2015, p. 13).
- El hecho de que la élite pública y política haya comenzado a considerar la inflación en lugar del desempleo en las décadas siguientes (en términos generales, desde mediados del siglo XX) contribuyó al declive de las directrices de política económica recomendadas por Keynes (Galbács, 2015, p. 13).
- Keynes no prestó la menor atención a los efectos de reducción del bienestar de la inflación, y buscó y ofreció soluciones principalmente para el desempleo. A lo sumo, la política económica de Keynes destacó (con cuidado, dando pistas) sólo que combatir el desempleo tiene costos inflacionarios (Galbács, 2015, p. 13).
- Una economía de mercado no tiende automáticamente a un equilibrio de pleno empleo, requiriéndose de políticas monetarias y/o fiscales que eleven la demanda agregada (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).

Teoría Económica Monetarista

- Considera a la política monetaria potente y causalidad de las fluctuaciones del dinero a las de la producción (Blanchard, 2017, p. 500).
- Niega el activismo. El esfuerzo y la intención de controlar de manera activa es inútil y perjudicial, por lo que la famosa regla de crecimiento constante del dinero se convirtió en el centro de las nuevas recomendaciones de política económica (Galbács, 2015, p. 13).
- La economía se regula a sí misma y normalmente operará en pleno empleo, siempre que las políticas monetarias no sean erráticas y que el ritmo del crecimiento del dinero se mantenga constante (Parkin, Esquivel y Muñoz, 2007, p. G-6).
- Cuestionaba los motivos y noción de los gobiernos, respecto así realmente sabían lo suficiente para mejorar los resultados macroeconómicos (Blanchard, 2017, p. 500).
- La política fiscal adorada por Keynes fue degradada a una fuente potencial de inflación, por lo que estas nuevas sugerencias instaron a renunciar a las intenciones de política presupuestaria (los desfases temporales con los que la política económica puede ejercer su influencia hacen incluso imposible aplicar eficazmente los instrumentos de política fiscal) (Galbács, 2015, p. 13).
- Incorporando expectativas adaptativas, la teoría podría demostrar que mantener el desempleo por debajo de su nivel/tasa natural sólo es posible a expensas de una expansión monetaria acelerada (Galbács, 2015, p. 13).

Síntesis Neoclásica

- Complementariedad de la microeconomía y la macroeconomía en el desarrollo de la ciencia económica (Samuelson, 1955).

Macro Modelos de Equilibrio General Estocástico Dinámico (DSGE – Dynamic Stochastic General Equilibrium)

- Dinámico se refiere al comportamiento prospectivo de hogares y empresas.
- Estocástico se refiere a la inclusión de shocks.
- General se refiere a la inclusión de toda la economía.
- Equilibrio se refiere a la inclusión de restricciones y objetivos explícitos para los hogares y las empresas. (Kocherlakota, 2010).

DSGE I

Teoría Económica de la Nueva Macroeconomía Clásica

O

Revolución de las Expectativas Racionales

- La gestión de la demanda agregada fue sustituida por la estimulación de la oferta, y las políticas económicas activistas deberían haber sido consideradas cada vez más como juegos jugados contra agentes del mercado (Galbács, 2015, p. 6).
- La política monetaria y fiscal sólo pueden tener éxito a costa de superar (o engañar) a los participantes del mercado, [entonces] parece que la política económica sabe mejor que la gente lo que realmente necesita (Galbács, 2015, p. 6).
- Considera que la economía privada es inherentemente eficiente y que las expectativas son racionales, condiciones que implican que las políticas macroeconómicas predecibles no tienen efecto sobre el producto o el desempleo real, concluyendo estéril la intervención del gobierno en materia económica (Dornbusch, 2009, p. 597 y Samuelson, 2010, p. 692). Sólo los cambios no anticipados en la oferta monetaria afectan a las variables reales [en el corto plazo, no en el largo plazo (De Vroey, 2016, p. 262)].
- Se reconoce como los economistas líderes de esta escuela a Lucas, Sargent, Wallace and Barro (Galbács, 2015, p. 6)

DSGE I

Teoría Económica de la Nueva Escuela Keynesiana Primera Generación

- El dinero no es neutral: las fluctuaciones en las variables nominales ejercen un efecto real, debido a la existencia de rigideces.
- Las imperfecciones del mercado, la competencia imperfecta y la rigidez de los precios y/o salarios deben desempeñar un papel central a la hora de explicar las fluctuaciones empresariales.
- Coincide con el requisito de la NEC respecto a la necesidad de microfundamentos (maximización de consumidores y empresas) (De Vroey, 2016, p. 226 y p. 247).

DSGE II
Teoría Económica del Modelo del Ciclo Económico de Origen Real
O
Ciclo Real de los Negocios

- Sostiene que las variaciones de la producción efectiva pueden considerarse como variaciones del nivel de producción potencial y no como desviaciones con respecto a éste; es decir, que las fluctuaciones económicas pueden realmente interpretarse como efectos de las perturbaciones tecnológicas en mercados competitivos con precios y salarios totalmente flexibles (Blanchard, 2017, p. 505).
- Edward Prescott y Finn Kydland, lideran la posición de la escuela del ciclo real de los negocios de la nueva macroeconomía clásica, considerando que los cambios en la productividad son una fuerza impulsora de los ciclos económicos. Dado que los cambios en la tecnología también pueden presentarse en oleadas, las rachas de shocks de productividad o tecnología favorables o desfavorables pueden explicar algunas de las características persistentes del ciclo económico (Dutta, 2020, p. 260).

DSGE III
Teoría Económica de la Nueva Escuela Keynesiana
Segunda Generación

- Dinero no neutral atribuido a la existencia de rigidez y lentitud de los precios nominales.
- Los agentes son formadores de precios implicando una estructura de competencia imperfecta (competencia monopolística).
- Elementos injertados en el modelo RBC (De Vroey, 2016, p. 308).

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos señalados.

Anexo IV. Conformación y presencia mundial de la OCDE en 2019

Organización	Continente	No. de países	Participación % en el PIB (2019)	Países	
OCDE	América	6	28.58	Estados Unidos, Canadá, México, Colombia, Chile y Costa Rica	
	Asía	4	9.05	Japón, Corea, Turquía e Israel	
	Europeo	Total	26	22.03	
		Unión Europea (UE)	22	17.42	Alemania, Francia, Italia, España, Países Bajos, Polonia, Bélgica, Suecia, Austria, Irlanda, Dinamarca, Finlandia, República Checa, Portugal, Grecia, Hungría, República Eslovaca, Luxemburgo, Lituania, Eslovenia, Letonia y Estonia
		No UE	4	4.61	Reino Unido, Suiza, Noruega e Islandia
	Oceanía	2	1.83	Australia y Nueva Zelanda	
	Total	38	61.49		
	No OCDE	Total	169	38.51	
Mundial	Total	207	100.00		

Fuente: Elaboración propia con base en OCDE y BM.

Anexo V. Cuadro resumen del análisis retrospectivo de la teoría monetaria

Autor	Escuela del pensamiento económico	Año de publicación de la obra en la que se argumenta al respecto	Dinero			Tasa de interés			Bancos	
			Neutral	No neutral	Exógeno (Causalidad de M a P)	Endógeno (Causalidad de P a M)	Fenómeno no monetario	Fenómeno monetario	No influyen en la actividad económica	Sí influyen en la actividad económica
Juan Bodino	Mercantilismo	1569			✓					
Antonio Serra	Mercantilismo	1613		✓						
William Petty	Transición	(1662, 64, 82)		✓			✓			✓
John Locke	Transición	1691		✓	✓			✓		
Josiah Child	Mercantilismo	1692						✓		
John Law	Transición	1705		✓						✓
David Hume	Transición	1752		✓	✓		✓			
Richard Cantillon	Transición	1755		✓	✓			✓		✓
Adam Smith	Clásica	1776		✓	✓					✓
David Ricardo	Clásica	1817	✓						✓	
Carlos Marx	Marxista	1867		✓		✓				
John Stuart Mill	Clásica	1885	✓		✓				✓	
Alfred Marshall	Neoclásica	1890	✓							
Knut Wicksell	Neoclásica	1898		✓	✓			✓		✓
Irving Fisher	Neoclásica	1920			✓					
John M. Keynes	Keynesiana	1936		✓	✓			✓		
J.R. Hicks y A.H. Hansen	Poskeynesianos	(1937, 49)		✓	✓			✓		
Joseph A. Schumpeter	Schumpeteriana	1954		✓				✓		✓
Milton Friedman	Monetarista	1963		✓	✓					
Robert E. Lucas	NMC	1972	✓		✓					
John Brian Taylor	N. Keynesiano (G-II)	1993		✓		✓				✓
Larry R. Wray	Poskeynesiano	1998		✓		✓				

Fuente: Elaboración propia con base en revisión bibliográfica.

Anexo VI. Cuadro resumen del análisis retrospectivo de la distribución del ingreso

Año de publicación	Autor	Escuela del pensamiento económico	Hipótesis acerca de la desigualdad	Argumentos que avalan la hipótesis sugerida
1957	Edgar Furniss	Mercantilismo	Aumenta	Utilidad de la pobreza: La política de salarios bajos propicia la laboriosidad de los trabajadores, lo que impulsa el crecimiento económico.
1776	Adam Smith	Clásica	Disminuye	La causalidad bidireccional entre dinamismo económico y mejora salarial es signo de una sociedad próspera. Los altos rendimientos del trabajo (commiseración) son ventajosos para la sociedad.
1817	David Ricardo	Clásica	Disminuye	La renta diferencial, los salarios de subsistencia y la competencia capitalista, impulsan el precio de los alimentos, la renta y los salarios, en tanto contienen las utilidades , en el camino al estado estacionario.
1867	Carlos Marx	Marxista	Aumenta	La competencia capitalista impulsa el desarrollo tecnológico , la concentración y centralización del capital , y la composición orgánica del capital, debilitando el nivel del empleo (ejército industrial de reserva) y del salario.
1885	John Stuart Mill	Clásica	Disminuye	El aumento de la población y el uso de tierras de más baja calidad que se facilita por el avance tecnológico , fortalecen las rentas y los salarios, afectando negativamente a las utilidades.
1894	John Clark	Institucionalismo norteamericano	Disminuye	El desarrollo institucional (espíritu ético en el comercio y desarrollo de la cooperación voluntaria) debe orientarse a generar equilibrios en el organismo social. A medida que avanza la evolución, ¿los propietarios del capital y los usuarios del capital mejoran o empeoran?
1919	Thorstein Veblen	Institucionalismo norteamericano	Disminuye	El desarrollo tecnológico es la causa más poderosa de los cambios de las instituciones (psicología social general), orientando el cambio social hacia una república industrial.
1936	John M. Keynes	Keynesiana	No hay opinión al respecto	No ofrece una hipótesis sobre los determinantes de la distribución de la renta. El análisis se enfoca en los determinantes de la cuantía de la renta, no en la participación relativa de sus partes integrantes.
1954	Michal Kalecki	Ciclo Económico	Aumenta	Propone una relación inversa entre el grado de monopolio en la producción y la participación de los salarios en el nivel de renta, y una relación directa con la participación de las utilidades, lo cual limita el crecimiento y desarrollo económicos.

Fuente: Elaboración propia con base en revisión bibliográfica.

Año de publicación	Autor	Escuela del pensamiento económico	Hipótesis acerca de la desigualdad	Argumentos que avalan la hipótesis sugerida
1955	Simon Kuznets	Estadístico	Aumenta, luego disminuye	En la etapa inicial de la industrialización aumenta la desigualdad, debido al desplazamiento de ocupaciones tradicionales hacia empleos más productivos . En una segunda etapa, la desigualdad disminuye, una vez que las ocupaciones tradicionales se han diluido en la estructura económica.
1972	Robert E. Lucas	Nueva Macroeconomía	No hay interés teórico en el tema	La retribución a los factores de la producción depende de su PMg; es decir, depende de rígidas reglas técnicas que están en función de su escasez relativa, no teniendo cabida discusión alguna sobre la justa distribución de la renta.
2008	Alan Greenspan	Nueva Escuela Clásica	Aumenta	Incapacidad del sistema educativo básico e intermedio para desarrollar las cualificaciones requeridas por el mercado laboral, en especial conocimientos en tecnología informática.
2012	Francois Bourguignon	Nuevo keynesiano	Aumenta	La globalización y el cambio tecnológico han aumentando la desigualdad en países desarrollados y la han disminuido en países emergentes. La convergencia económica entre países ha sido superada por el aumento de la desigualdad dentro de los países.
2012	Joseph Stiglitz	Nuevo keynesiano	Aumenta	La exacerbación de las políticas fundamentalistas del mercado, liberalización y desregulación de los mercados de bienes y servicios, financieros y de trabajo, han aumentado la desigualdad. Los mercados no son eficientes, ni estables, y el sistema político no se preocupa por corregir los fallos del mercado .
2014	Thomas Piketty	Institucionalista y Postkeynesiano	Aumenta	La desigualdad no es económica o tecnológica, sino política. Desigualdad impulsada por cambios políticos en la fiscalidad y las finanzas.
2015	Anthony B. Atkinson	Nuevo Keynesiano	Aumenta	La desigualdad se explica por los cambios en las relaciones de poder , cambio de tendencia que puede ser exitoso sólo si se hace valer el contrapeso del poder.
2016	Branko Milanovic	Nuevo keynesiano	Aumenta	En economías con ingresos medios crecientes, se puede permitir que una parte de la población disfrute de ingresos mucho más altos sin tener que llevar a los demás por debajo de cierto ingreso para subsistir .

Fuente: Elaboración propia con base en revisión bibliográfica.

Anexo VII. Estado del arte entre política monetaria y distribución del ingreso

No.	Autor	Año	Título	Metodología	Variable dependiente	Variables explicativas
1	Glawe y Wagner	2024	Inflation and inequality: new evidence from a dynamic panel threshold analysis	Datos panel (desequilibrados) (1985-2020)	Coefficiente Gini neto después de impuestos y transferencias	Tasa de inflación, tasa de desempleo, nivel de ingreso inicial, Inversión/PIB, apertura comercial (X+M/PIB) y Gasto público/PIB
2	Martín, Castellanos y Sánchez	2020	Monetary policy and income distribution: Empirical evidence for the EU-15	Datos panel (desequilibrado) (1995-2014)	Coefficiente de Gini, Razón de Palma y Coeficiente S80/S20	Tasa de interés real, crecimiento del sector financiero, apertura comercial, cambio tecnológico, políticas redistributivas, educación terciaria, estructura sectorial del empleo, influencia sindical, envejecimiento de la población y desempleo estructural
3	Siami y Hudson	2019	The impacts of sector growth and monetary policy on income inequality in developing countries	Causalidad, Panel Balanceado y Modelo VCE (1990-2014)	Coefficiente de Gini (Reemplazamos los valores faltantes usando técnicas de interpolación y promedio móvil)	Crecimiento económico sectorial, inflación, precio del petróleo crudo Brent, índice de urbanización, tasa de desempleo.
4	Denk y Courmede	2015	Finance and income inequality in OECD countries	Datos panel (1974-2011)	Coefficiente de Gini	Valor agregado de las finanzas / PIB, crédito intermediado/PIB, Capitalización bursátil/PIB, tas de desempleo, años de escolaridad población adulta, X+M/PIB
5	Jauch y Watska	2012	Financial Development and Income Inequality: A Panel Data Approach	Datos panel (desequilibrado) (1960-2008)	Coefficiente de Gini	Crédito/PIB, Depósitos bancarios/PIB, PIB per cápita, origen legal, Inflación, Sector primario/PIB, Acceso al financiamiento, Fraccionamiento etnolingüístico
6	Galli y Hoeven	2001	Is inflation bad for income inequality: The importance of the initial rate of inflation (USA y 15 OCDE)	Datos panel (desequilibrado) (1973-1996)	Coefficiente de Gini	Inflación, Crecimiento económico real, gasto gubernamental/PIB y variable Dummy

Concepto Definición
Econometría La econometría puede definirse como la ciencia social donde las herramientas de la teoría económica, la economía matemática y la inferencia estadística son aplicadas al análisis de los fenómenos económicos, financieros y sociales. Los objetivos del análisis econométrico incluyen la evaluación de hipótesis, la descripción y la predicción de fenómenos y la provisión de elementos para la toma de decisiones. Empíricamente, el análisis econométrico se sustenta en la estimación y evaluación de relaciones de causalidad o de correlación de datos mediante modelos específicos. La construcción de estos modelos depende en buena medida de los supuestos y los datos que determinan o reflejan el fenómeno de interés (Ruiz, 2016, p. 12). Datos panel o datos longitudinales Los datos de panel son datos en los que se observaron las mismas unidades durante varios períodos. Las unidades, llamadas paneles, suelen ser empresas, hogares o pacientes que fueron observados en varios puntos del tiempo. En un conjunto de datos de panel típico, la cantidad de paneles es grande y la cantidad de observaciones por panel es relativamente pequeña (StataCorp, 2023, p. 686). Técnica econométrica que permite la inclusión de datos para N secciones transversales (por ejemplo, países, hogares, empresas, individuos, etc.) y T períodos de tiempo (por ejemplo, años, trimestres, meses, etc.). Un verdadero conjunto de datos de panel permitiría seguir a cada individuo del panel durante varios períodos (Asteriou y Hall, 2021, p. 460). Los paneles de datos pueden definirse como observaciones de un conjunto de variables de datos sobre un grupo de unidades transversales (firmas, hogares, individuos, países) en varios períodos de tiempo. Estadísticamente, los paneles permiten combinar las propiedades de los datos de series de tiempo y de corte transversal para efectos de estimación econométrica. El uso de estos modelos se justifica con base en diversas razones. Gujarati y Porter (2008) y Baltagi (2005), destacan las siguientes: 1) Porque permiten tomar en cuenta de manera explícita la heterogeneidad de las unidades de corte transversal; 2) porque proporcionan “una mayor cantidad de datos informativos, más variabilidad, menos colinealidad entre variables, más grados de libertad y una mayor eficiencia”; 3) porque permiten revelar dinámicas de cambio y efectos difíciles de detectar cuando solo se usan datos unidimensionales de corte transversal o en series de tiempo; y 4) porque permiten estudiar modelos de comportamiento complejos (Ruiz, 2017, p. 12). Datos panel equilibrados Cuando el panel tiene el mismo número de observaciones temporales para cada variable y cada individuo (Asteriou y Hall, 2021, p. 460).

Datos panel desequilibrados

Panel en el que hay diferentes números de observaciones temporales para algunos de los individuos. Cuando un panel está desequilibrado esto no causa grandes problemas conceptuales, pero el manejo de los datos desde el punto de vista informático puede volverse un poco más complejo (Asteriou y Hall, 2021, p. 460).

Datos panel y variables omitidas

En los datos panel cada unidad observada, o entidad individual, se observa para dos o más períodos de tiempo; es decir, se refieren a los datos para n entidades individuales distintas observadas en T diferentes períodos. Cuando se describen los datos panel, se necesita una notación para realizar un seguimiento tanto de la entidad individual como del período de tiempo. Esto se hace mediante dos subíndices: el primero, i , se refiere a la entidad individual, y el segundo, t , se refiere al período de tiempo de la observación. Por lo tanto, Y_{it} expresa la variable Y observada para la i -ésima de las n entidades individuales en el t -ésimo de los T períodos.

Este tipo específico de datos constituye un método para tener en cuenta algunos tipos de variables omitidas que de hecho no se observan. Al estudiar los cambios en la variable dependiente en el tiempo, es posible eliminar el efecto de variables omitidas que difieren en los distintos individuos (actitudes culturales), pero que son constantes en el tiempo; asimismo, eliminar el efecto de variables omitidas que varían en el tiempo (mejoras de seguridad en los vehículos), pero que no varían entre los distintos individuos (Stock & Watson, 2012, pp. 249-250).

Supuesto de agrupación

Idea básica detrás del análisis de datos de panel bajo la noción de que todas las relaciones individuales tendrán los mismos parámetros, por lo que consecuentemente, todos los individuos se agrupan en un conjunto de datos y se les impone un conjunto común de parámetros. Si el supuesto de agrupación es correcto, entonces la estimación con datos de panel puede ofrecer algunas ventajas considerables: (a) el tamaño de la muestra puede aumentar considerablemente utilizando un panel y, por lo tanto, se pueden obtener estimaciones mucho mejores; y (b) bajo ciertas circunstancias, el problema de las variables omitidas, que pueden causar estimaciones sesgadas en una regresión individual única, podría no ocurrir en un contexto de panel. (Asteriou y Hall, 2021, p. 460).

Panel heterogéneo

Situación que se presenta cuando el supuesto de agrupación no es correcto, implicando que los parámetros son diferentes entre los individuos, por lo que de haber estado esperando que el estimador de datos de panel diera una estimación promedio representativa de los parámetros individuales, se advierte que esto podría no suceder y, por lo tanto, las técnicas de panel pueden dar resultados bastante sesgados (Asteriou y Hall, 2021, p. 460).

Modelos panel estáticos

Los modelos estáticos son aquellos donde no hay una dependencia explícita de la variable dependiente con respecto al tiempo. Estos modelos incluyen a aquellos con efectos fijos y aleatorios (Ruiz, 2017, p. 13).

En la práctica, esto significa que los modelos no consideran que los efectos psicológicos, tecnológicos e institucionales pueden generar inercias y ajustes graduales en las dinámicas de cambio de las variables dependientes (Ruiz, 2017, p. 15).

Modelos panel dinámicos

Los modelos dinámicos son aquellos en donde existe dependencia de la variable dependiente debido a efectos correlacionados en el tiempo. Analíticamente, esta clasificación [entre paneles estáticos y dinámicos] permite caracterizar y agrupar los estudios existentes con base en su enfoque temporal y los atributos de las unidades transversales analizadas (Ruiz, 2017, p. 13). Estos modelos son capaces de describir dinámicas de cambio considerando inercias y ajustes graduales (Ruiz, 2017, p. 16).

Los modelos dinámicos (i.e. modelos con efectos correlacionados en el tiempo) se utilizan para estudiar fenómenos donde los datos pueden manifestar:

- 1) Endogeneidad entre las variables;
- 2) Correlaciones de los efectos fijos con las variables dependientes;
- 3) Exogeneidad no estricta de las variables independientes; y,
- 4) Una dimensión de unidades temporales menor que la correspondiente a las unidades transversales. Los fenómenos sociales, económicos y financieros tienden a manifestar dichas características (Ruiz, 2017, p. 18).

Estadísticamente los modelos dinámicos son mucho más complejos y avanzados que los estáticos. Estos modelos reconocen que existen inercias o una cierta lentitud en el ajuste de las variables dependientes debido a factores psicológicos, tecnológicos e institucionales. Por esta razón, los modelos incluyen variables rezagadas o en diferencias para capturar las dinámicas de ajuste. Estos modelos se estiman mediante el método generalizado de momentos (Generalized Method of Moments, GMM) para evitar problemas de endogeneidad (Ruiz, 2017, p. 18).

Algunas limitaciones estadísticas de los modelos dinámicos son:

- 1) Los estimadores suelen ser inestables y sus valores suelen depender de las muestras de datos.
- 2) Añadir la variable dependiente rezagada no siempre soluciona los problemas de autocorrelación serial (Pérez-López, 2008).
- 3) Dificultad para hallar variables instrumentales estadística y teóricamente válidas.

En este sentido, Bond (2002) indica que los estimadores dinámicos pueden estar sujetos a grandes sesgos en muestras finitas cuando los instrumentos son débiles. Las mencionadas limitaciones muestran que la investigación teórica todavía tiene oportunidades de desarrollo (Ruiz, 2017, p. 20).

Modelo de efectos fijos

En la agrupación de series temporales de diferentes unidades transversales, o el establecimiento de un panel de datos, se pueden generar diferencias entre las diferentes observaciones transversales o de series de tiempo que pueden capturarse con la inclusión de variables ficticias. Este uso de variables ficticias para capturar diferencias sistemáticas entre observaciones de panel da como resultado lo que se conoce como modelo de efectos fijos, la forma más sencilla de tratar con datos agrupados (Asteriou y Hall, 2021, p. 460).

Estos son modelos estáticos donde se reconoce que las unidades transversales (firmas, hogares, individuos, países), pueden tener características especiales, “atributos”, que las definen de alguna forma. Por esta razón, la estructura de estos modelos permite que la ordenada en el origen de la

regresión sea distinta para unidades con distintos atributos. Estos modelos se usan cuando la ordenada específica individual puede estar correlacionada con alguna de las variables independientes. El modelo con efectos fijos más usado es el de mínimos cuadrados con variable dicótoma (Least-Squares Dummy Variable, LSDV), [este modelo] considera la heterogeneidad de los atributos en las unidades transversales porque permite que cada unidad tenga un intercepto propio. Entre los modelos con efectos fijos alternativos se incluyen: 1) El modelo de regresión para datos agrupados (pooled regression); 2) el modelo de regresión de efectos fijos dentro del grupo (within-groups fixed effects); y 3) el modelo con efectos fijos en primeras diferencias (first differences-fixed effects) (Ruiz, 2017, p. 17).

Los modelos de efectos fijos tienen algunas limitaciones que restringen su uso en la investigación empírica:

- Hay una pérdida considerable de grados de libertad cuando el número de unidades i es muy grande.
- Las variables Dummy pueden inducir problemas de multicolinealidad.
- Bajo ciertas circunstancias, es posible que no se identifiquen los efectos de variables que no cambian en el tiempo (Gujarati y Porter, 2008).
- Una limitación adicional, específica al modelo LSDV, se refiere a la necesidad de que satisfagan todos los supuestos de la técnica de mínimos cuadrados ordinarios (Ordinary Least Squares, OLS). Los supuestos de la técnica de mínimos cuadrados incluyen la normalidad, la homocedasticidad y no autocorrelación de los errores y variables independientes no estocásticas y la no multicolinealidad entre ellas (Ruiz, 2017, p. 18).

Modelo de efectos fijos individuales

La regresión de efectos fijos [individuales] es un método que permite tener en cuenta las variables omitidas en datos de panel cuando las variables omitidas varían entre las distintas entidades individuales, pero no cambian en el tiempo, este método puede utilizarse cuando hay dos o más observaciones temporales para cada entidad individual.

El modelo de regresión de efectos fijos presenta n interceptos diferentes, uno para cada entidad individual. Estos interceptos [propios de entidad individual o efecto fijo individual] pueden presentarse mediante un conjunto de variables binarias (o indicadores). Estas variables binarias absorben las influencias de todas las variables omitidas que difieren de una entidad individual a otra, pero son constantes en el tiempo (Stock & Watson, 2012, p. 254).

Modelo de efectos fijos temporales

Este modelo tiene en cuenta las variables no observables que son constantes entre distintas entidades individuales pero que cambian en el tiempo, ... llevando a un modelo de regresión en el que cada periodo de tiempo tiene su propio intercepto [efecto fijo temporal] (Stock & Watson, 2012, pp. 257-258).

Modelo de efectos fijos bidireccionales

Si algunas variables omitidas son constantes en el tiempo, pero varían en las entidades individuales (como por ejemplo las normas culturales), mientras que otras son constantes entre las entidades individuales pero varían en el tiempo (como por ejemplo, los estándares nacionales de seguridad), entonces resulta apropiado incluir efectos tanto individuales como temporales.

El modelo de regresión combinado de efectos fijos de entidades individuales y temporales elimina el sesgo de variables omitidas que aparece tanto por las variables no observables que son constantes en el tiempo como las variables no observables que son constantes en las entidades individuales (Stock & Watson, 2012, pp. 258-259).

Modelo de efectos aleatorios

GLS = Generalized Least Squares

El método de estimación de efectos aleatorios maneja las constantes de cada sección no como parámetros fijos sino como parámetros aleatorios, en los que la variabilidad de la constante para cada tramo proviene de:

$$a_i = a + v_i$$

Donde v_i es una variable aleatoria estándar de media cero.

Ventajas:

1. Tiene menos parámetros para estimar que el método de efectos fijos.
2. Permite variables explicativas adicionales que tienen el mismo valor para todas las observaciones dentro de un grupo (es decir, nos permite usar variables ficticias).

Desventajas:

1. Requiere de hacer suposiciones específicas sobre la distribución del componente aleatorio. Además, si los efectos no observados específicos de un grupo se correlacionan con las variables explicativas, entonces las estimaciones serán sesgadas e inconsistentes.

El estimador de efectos aleatorios por medio de mínimos cuadrados generalizados (GLS) se construye bajo el supuesto de que los efectos fijos no están correlacionados con las variables explicativas, supuesto que en la práctica crea limitaciones estrictas en el tratamiento de los datos de panel, aunque supera al estimador de efectos fijos, en virtud de que éste último es de hecho un caso limitado del modelo de efectos aleatorios (ya que corresponde a casos en los que la variación de los efectos individuales es relativamente grande).

En general, la diferencia entre las dos formas posibles de probar modelos de datos de panel es que el modelo de efectos fijos supone que cada país difiere en su término de intersección, mientras que el modelo de efectos aleatorios supone que cada país difiere en su término de error. Generalmente, cuando el panel está equilibrado (es decir, contiene todos los datos transversales existentes), se podría esperar que el modelo de efectos fijos funcione mejor. En otros casos, cuando la muestra contiene observaciones limitadas de las unidades transversales existentes, el modelo de efectos aleatorios podría ser más apropiado (Asteriou y Hall, 2021, p. 464).

Los modelos con efectos aleatorios (Random-Effects Models, REM) suponen que la ordenada al origen de cada unidad transversal se extrae de manera aleatoria de una población que tiene un valor medio constante β_1 . Así cada ordenada individual resulta una desviación ϵ_i , con respecto al valor medio ($\beta_{1i} = \beta_1 + \epsilon_i$). Son modelos estáticos más sofisticados que aquellos con efectos fijos. Usualmente se estiman mediante la técnica de mínimos cuadrados generalizados (Generalized Least Squares, GLS) y se usan cuando se asume que la ordenada (aleatoria) no está correlacionada con las variables independientes. La técnica GLS permite considerar variables que se mantienen constantes en cada unidad transversal y la heterocedasticidad de los errores.

Los modelos con efectos aleatorios, al igual que sus contrapartes con efectos fijos, también tienen algunas limitaciones para su uso:

- ε_i no es observable directamente.
- Requieren el cumplimiento de ciertos supuestos sobre la perturbación (el componente compuesto) $\omega_{it} = \varepsilon_i + \mu_t$.
- Los estimadores GLS son más complejos de estimar que los estimadores OLS usados en modelos con efectos fijos (Ruiz, 2017, p. 18).

Distinción entre modelos de efectos fijos y aleatorios

Una vez más, distinguimos entre modelos de efectos "aleatorios" y "fijos" por la relación entre u_i y x_{it} . La suposición de que u_i no está relacionada con x_{it} , de modo que la distribución condicional $f(u_i | x_{it})$ no depende de x_{it} , produce el modelo de efectos aleatorios. Nótese que esto impone una restricción a la distribución de la heterogeneidad.

Si esa distribución no tiene restricciones, de modo que u_i y x_{it} pueden estar correlacionados, entonces tenemos lo que se denomina el modelo de efectos fijos. La distinción no se relaciona con ninguna característica intrínseca del efecto en sí.

Como veremos en breve, se trata de un marco de modelado plagado de dificultades y problemas de estimación no convencionales. Entre ellos se encuentran los siguientes: la estimación del modelo de efectos aleatorios requiere supuestos muy sólidos sobre la heterogeneidad; el modelo de efectos fijos se enfrenta a problemas de parámetros incidentales que hacen que el estimador de máxima verosimilitud sea inconsistente (Greene, 2011, pp. 716-717).

La prueba de Hausman

Prueba formulada para ayudar a elegir entre los enfoques de efectos fijos y efectos aleatorios. Esta prueba se basa en la idea de que, bajo la hipótesis de no correlación, tanto MCO como GLS son consistentes, pero MCO es ineficiente, mientras que bajo la alternativa MCO es consistente, pero GLS no. Más específicamente, Hausman asumió que hay dos estimadores β_0 y β_1 del vector de parámetros β y agregó dos procedimientos de prueba de hipótesis. Bajo H_0 , ambos estimadores son consistentes, pero β_0 es ineficiente, y bajo H_a , β_0 es consistente y eficiente, pero β_1 es inconsistente.

Para los datos de panel, la elección adecuada entre los métodos de efectos fijos y de efectos aleatorios implica investigar si los regresores están correlacionados con el efecto individual (no observado en la mayoría de los casos). La ventaja del uso del estimador de efectos fijos es que es consistente incluso cuando los estimadores están correlacionados con el efecto individual. En otras palabras, dado un modelo de datos de panel donde los efectos fijos serían apropiados, la prueba de Hausman investiga si la estimación de efectos aleatorios podría ser casi tan buena. Según Ahn y Moon (2001), el estadístico de Hausman puede verse como una medida de distancia entre los estimadores de efectos fijos y efectos aleatorios. Por lo tanto, en realidad probamos H_0 , que los efectos aleatorios son consistentes y eficientes, versus H_a , que los efectos aleatorios son inconsistentes (ya que los efectos fijos siempre serán consistentes).

Si el valor del estadístico es grande, entonces la diferencia entre las estimaciones es significativa, por lo que rechazamos la hipótesis nula de que el modelo de efectos aleatorios es consistente y utilizamos el estimador de efectos fijos. Por el contrario, un valor pequeño del estadístico de

Hausman implica que el estimador de efectos aleatorios es más apropiado (Asteriou y Hall, 2021, pp. 464-465).

Método de estimación agrupado OLS o con constante común (a)

OLS = Ordinary Least Squares

Método de estimación de modelos de datos de panel lineales simples, en el que se considera una constante común, que presenta resultados bajo el supuesto principal de que no existen diferencias entre las matrices de datos de la dimensión transversal (N). En otras palabras, el modelo estima una constante común a todas las secciones transversales (constante común para los países). En la práctica, el método de la constante común implica que no hay diferencias entre las secciones transversales estimadas y es útil bajo la hipótesis de que el conjunto de datos es a priori homogéneo. Este caso es bastante restrictivo (Asteriou y Hall, 2021, p. 461).

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it}$$

Método de estimación de efectos fijos (a_i)

LSDV = Dummy Variable Least Squares

Método de estimación de modelos de datos de panel lineales simples, en el que la constante se trata como específica de un grupo (sección). Esto significa que el modelo permite diferentes constantes para cada grupo (sección). El estimador de efectos fijos también se conoce como estimador de variable ficticia de mínimos cuadrados (LSDV) porque, para permitir diferentes constantes para cada grupo, incluye una variable ficticia para cada grupo.

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$$

El modelo de efectos fijos tiene las siguientes propiedades:

1. Básicamente, captura todos los efectos que son específicos de un individuo en particular y no varían con el tiempo. Entonces, si tuviéramos un panel de países, los efectos fijos tomarían en cuenta aspectos como factores geográficos, dotaciones naturales y cualquier otro de los muchos factores básicos que varían entre países, pero no a lo largo del tiempo. Por supuesto, esto significa que no podemos agregar variables adicionales que tampoco varían con el tiempo, como el tamaño del país, por ejemplo, ya que esta variable será perfectamente colineal con el efecto fijo.
2. En algunos casos, puede implicar un número muy grande de constantes ficticias, ya que algunos paneles pueden tener miles de miembros individuales (por ejemplo, paneles de encuestas grandes). En este caso, el modelo de efectos fijos consumiría N grados de libertad. Esto no es en sí mismo un problema ya que siempre habrá muchos más puntos de datos que N. Sin embargo, desde el punto de vista computacional puede resultar imposible calcular muchos miles de constantes diferentes. En este caso, muchos investigadores transformarían el modelo diferenciando todas las variables o tomando desviaciones de la media para cada variable, lo que tiene el efecto de eliminar las constantes ficticias y evita el problema de estimar tantos parámetros. Sin embargo, diferenciar el modelo, en particular, podría ser indeseable ya que puede distorsionar los valores de los parámetros y ciertamente puede eliminar cualquier efecto a largo plazo (Asteriou y Hall, 2021, pp. 462-463).

Modelo panel dinámico y estimación GMM como solución al sesgo de estimación

GMM = Método de momentos generalizados

Modelo caracterizado por la presencia de la variable dependiente rezagada entre las regresoras. El modelo básico es:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta'X_{i,t} + \gamma Y_{i,t-1} + u_{i,t}$$

Donde γ es un escalar, y β y $X_{i,t}$ son cada uno $k \times 1$. Los modelos dinámicos son muy importantes, especialmente en economía, porque muchas relaciones económicas son de naturaleza dinámica y deben modelarse como tales. La dimensión temporal de los datos de panel (a diferencia de los estudios transversales) nos permite capturar la dinámica del ajuste.

En los paneles dinámicos los estimadores MCO tradicionales están sesgados, por lo tanto, es necesario introducir métodos de estimación acordes a la naturaleza del modelo, entre los que se encuentran: Método de estimación por medio de variables instrumentales, algunas veces referido como estimador GMM (Asteriou y Hall, 2021, pp. 476-477).

Modelo de datos panel heterogéneo, ante la violación del supuesto de agrupación

Si se viola la suposición básica de que al menos algunos de los parámetros son los mismos en todo el panel, bajo ciertas circunstancias, puede surgir sesgo tanto en paneles estáticos como dinámicos.

Cuando el supuesto de agrupación no se cumple, es decir, de que algunos de los parámetros son los mismos en todo el panel, se hace referencia a un panel como panel heterogéneo; esto simplemente significa que algunos de los parámetros varían en todo el panel. Si se impone incorrectamente una suposición de parámetro constante, bajo ciertas circunstancias, puede surgir sesgo tanto en paneles estáticos como dinámicos.

En el caso de modelos estáticos heterogéneos, en los que se introduce heterogeneidad, por ejemplo, porque se consideran secciones transversales de un gran número de países en diferentes etapas de desarrollo económico, o con diferentes instituciones, costumbres, etc.; Pesaran y Smith (1995) han demostrado que tanto los estimadores de efectos fijos (EF) como los de efectos aleatorios (RE) pueden ser inconsistentes.

En el caso de modelos dinámicos autorregresivos de rezagos distribuidos (ARDL), puede demostrarse que la correlación entre la variable explicativa rezagada y el término de error provoca que tanto los estimadores efectos fijos como efectos aleatorios son ahora inconsistentes. Este es un resultado esperado, dado que sabemos que los estimadores de efectos fijos y aleatorios son inconsistentes para T pequeño y N infinito. El gran problema aquí es que ambos estimadores serán inconsistentes incluso para $T \rightarrow \infty$ y $N \rightarrow \infty$ (Asteriou y Hall, 2021, pp. 478-479).

Estimador de grupo medio (MG)

como alternativa de solución al sesgo de heterogeneidad en modelos ARDL

El estimador MG deriva los parámetros de largo plazo para el panel a partir de un promedio de los parámetros de largo plazo de los modelos ARDL para N individuales.

Se puede demostrar que la estimación de MG con órdenes de rezago suficientemente altos produce estimadores superconsistentes de los parámetros de largo plazo incluso cuando los regresores son $I(1)$ (ver Pesaran et al., 1999). Los estimadores MG son consistentes y tienen distribuciones normales asintóticas para N y T suficientemente grandes. Sin embargo, cuando T es pequeño, el estimador MG del modelo de datos de panel dinámico está sesgado y puede causar resultados engañosos y, por lo tanto, debe usarse con cautela (Asteriou y Hall, 2021, pp. 479-480).

**Estimador del grupo de medias agrupadas (PMG)
como alternativa de solución al sesgo de heterogeneidad en modelos ARDL**

Este método posee la eficiencia de la estimación agrupada y al mismo tiempo evita el problema de inconsistencia que surge de la combinación de relaciones dinámicas heterogéneas. En el tipo de conjunto de datos que estamos considerando, T es lo suficientemente grande como para permitir la estimación de cada país. Sin embargo, es posible que todavía podamos explotar hasta cierto punto la dimensión transversal de los datos. Pesaran y Smith (1995) observan que, si bien es improbable que la especificación dinámica sea común a todos los países, al menos es concebible que los parámetros de largo plazo del modelo puedan ser comunes. Proponen una estimación promediando las estimaciones de cada país o agrupando los parámetros de largo plazo, si los datos lo permiten, y estimando el modelo como un sistema.

El método de estimación PMG ocupa una posición intermedia entre el método MG, en el que se permite que tanto las pendientes como las intersecciones difieran entre países, y el método clásico de efectos fijos, en el que las pendientes son fijas y las intersecciones pueden variar. En la estimación PMG, sólo los coeficientes de largo plazo están obligados a ser los mismos en todos los países, mientras que se permite que los coeficientes de corto plazo varíen.

En esta metodología el sistema ARDL original puede ser reparametrizado como un sistema VECM (Modelo de vector de corrección de error) en el que la restricción de grupo media agrupada es que los elementos de β son comunes en todos los países.

Sistema para el que Pesaran and Smith (1995) sugieren un estimador de máxima verosimilitud. Todas las dinámicas y los términos del ECM pueden variar libremente. Pudiéndose demostrar que, bajo algunos supuestos de regularidad, las estimaciones de los parámetros de este modelo son consistentes y asintóticamente normales para regresores $I(1)$ estacionarios y no estacionarios. Tanto las estimaciones de MG como las de PMG requieren la selección de longitudes de rezago apropiadas para las ecuaciones de cada país utilizando el criterio bayesiano de Schwarz (Asteriou y Hall, 2021, pp. 480-481).

Heterogeneidad y raíz unitaria en datos panel

En datos de panel en el procedimiento de estimación de raíz unitaria, el factor crucial parece ser el grado de heterogeneidad. En particular, es importante darse cuenta de que es posible que no todos los individuos de un panel tengan la misma propiedad; es decir, es posible que no todos sean estacionarios o no estacionarios (o cointegrados/no cointegrados). Entonces, si se lleva a cabo una prueba de raíz unitaria del panel donde algunas partes del panel tienen una raíz unitaria y otras no, la situación se vuelve bastante compleja (Asteriou y Hall, 2021, p. 486).

Prueba de raíz unitaria de Levin y Lin (LL) (1992) o de Levin, Lin y Chu (2002) para datos panel

El modelo para su prueba de raíz unitaria se establece como:

$$\Delta Y_{i,t} = a_i + \rho Y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \phi_k \Delta Y_{i,t-k} + \delta_i t + \theta_t + u_{it}$$

Este modelo permite efectos fijos bidireccionales, uno proveniente de a_i y el segundo de θ_t . Por lo tanto, se incluyen tanto los efectos fijos específicos de la unidad como los efectos temporales específicos de la unidad. Los efectos fijos específicos de cada unidad son un componente importante porque permiten la heterogeneidad, ya que el coeficiente del Y_i rezagado se limita a ser homogéneo en todas las unidades del panel.

Las hipótesis nulas y alternativa de esta prueba son:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_a: \rho < 0$$

Como la mayoría de las pruebas de raíz unitaria en la literatura, la prueba LL también supone que los procesos individuales son transversalmente independientes. Bajo este supuesto, la prueba deriva condiciones para las cuales el estimador MCO combinado de ρ seguirá una distribución normal estándar bajo la hipótesis nula.

Por lo tanto, la prueba LL puede verse como una prueba DF o ADF agrupada, potencialmente con diferentes longitudes de retraso en las diferentes secciones del panel (Asteriou y Hall, 2021, pp. 487-488).

Prueba de raíz unitaria de Im, Pesaran y Shin (IPS) (1997) para datos panel

El modelo para su prueba de raíz unitaria se establece como:

$$\Delta Y_{i,t} = a_i + \rho_i Y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \phi_{ik} \Delta Y_{i,t-k} + \delta_i t + u_{it}$$

La prueba IPS amplía la prueba LL (que restringe ρ a ser homogéneo en todo i), permitiendo la heterogeneidad en el coeficiente de la variable $Y_{i,t-1}$ y proponiendo como procedimiento de prueba básico uno basado en el promedio de los estadísticos de la prueba de raíz unitaria individual.

La prueba IPS proporciona estimaciones separadas para cada sección i , permitiendo diferentes especificaciones de los valores paramétricos, la varianza residual y las longitudes de los rezagos.

Las hipótesis nulas y alternativas de esta prueba son:

$$H_0: \rho_i = 0 \text{ for all } i$$

$$H_a: \rho < 0 \text{ for at least one } i$$

Por lo tanto, la nulidad de esta prueba es que todas las series son procesos no estacionarios bajo la alternativa de que se suponga que una fracción de las series en el panel es estacionaria. Esto contrasta marcadamente con la prueba LL, que supone que todas las series son estacionarias bajo la hipótesis alternativa.

Im et al. (1997) formularon su modelo bajo el supuesto restrictivo de que T debería ser el mismo para todas las secciones transversales, requiriendo un panel equilibrado para calcular el estadístico de la prueba t estimada. Su estadístico t estimada no es más que el promedio de los estadísticos t individuales del ADF para probar que $\rho_i = 0$ para todo i (denotado por t_{ρ_i}):

$$\bar{t} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_{\rho_i}$$

Im et al. (1997) también demostraron que, bajo supuestos específicos, t_{ρ_i} converge a un estadístico denominado t_{iT} , que suponen que es iid con media y varianza finitas. Luego calcularon valores para la media ($E[t_{iT} | \rho_i = 1]$) y para la varianza ($\text{var}[t_{iT} | \rho_i = 1]$) del estadístico t_{iT} para diferentes valores de N y rezagos incluidos en el término de aumento de la ecuación de la prueba LL. Con base en estos valores, construyeron la estadística IPS para probar raíces unitarias en paneles, dada por:

$$t_{IPS} = \frac{\sqrt{N} \left(\bar{t} - 1/N \sum_{i=1}^N E[t_{iT} | \rho_i = 0] \right)}{\sqrt{\text{var}[t_{iT} | \rho_i = 0]}}$$

Del cual han demostrado sigue la distribución normal estándar cuando $T \rightarrow \infty$ es seguido por $N \rightarrow \infty$ secuencialmente. Los valores de $E[t_{iT} | \rho_i = 0]$ y $\text{var}[t_{iT} | \rho_i = 0]$ se dan en su artículo. Finalmente, también sugirieron una prueba de multiplicador de Lagrange de media grupal para probar raíces unitarias de panel. Al realizar simulaciones de Monte Carlo, demostraron que tanto su estadístico LM como t tenían mejores propiedades de muestra finita que la prueba LL (Asteriou y Hall, 2021, pp. 488-489).

Prueba de raíz unitaria de Maddala y Wu (MW) (1999) para datos panel

Maddala y Wu (1999) intentaron mejorar hasta cierto punto los inconvenientes de todas las pruebas anteriores proponiendo un modelo que también podría estimarse con paneles desequilibrados. Básicamente, Maddala y Wu están de acuerdo con el supuesto de que es preferible una alternativa heterogénea, pero no están de acuerdo con el uso de las estadísticas ADF promedio al argumentar que no es la forma más efectiva de evaluar la estacionariedad. Suponiendo que hay N pruebas de raíz unitaria, la prueba MW toma la siguiente forma:

$$\Pi = -2 \sum_{i=1}^N \ln \pi_i$$

donde π_i es los valores límite de probabilidad de las pruebas de raíz unitaria DF (o ADF) regulares para cada sección transversal i. Debido a que $-2 \ln \pi_i$ tiene una distribución χ^2 con 2 grados de libertad, el estadístico seguirá una distribución χ^2 con 2N grados de libertad cuando $T_i \rightarrow \infty$ para N finito. Para considerar la dependencia entre secciones transversales, Maddala y Wu proponen

obtener los valores de π_i utilizando procedimientos de arranque argumentando que las correlaciones entre grupos pueden inducir distorsiones de tamaño significativas para las pruebas (Asteriou y Hall, 2021, p. 489).

Cointegración en datos panel

La motivación para probar la cointegración está vinculada principalmente con la necesidad de investigar el problema de las regresiones espurias, que existe sólo en presencia de no estacionariedad. La prueba de cointegración entre dos variables es una manera formal de investigar:

1 Una regresión espuria simple en la que tanto X_{it} como Y_{it} son integradas del mismo orden y los residuos de la regresión de Y_{it} a X_{it} (es decir, la secuencia u_{it} de este modelo de datos de panel) contienen una tendencia estocástica; o

2 El caso especial en el que, nuevamente, tanto X_{it} como Y_{it} son integradas del mismo orden, pero esta vez la secuencia u_{it} es estacionaria.

Normalmente, en el primer caso se aplican primeras diferencias para reestimar la ecuación de regresión, mientras que en el segundo caso concluimos que las variables X_{it} e Y_{it} están cointegradas. Por lo tanto, para probar la cointegración, es importante asegurarse de que las variables de regresión estén integradas a priori en el mismo orden.

Existen diferentes pruebas posibles de cointegración en paneles, y las más conocidas se basan en la relación de cointegración de Engle y Granger, que se pueden utilizar para la estimación de paneles heterogéneos u homogéneos bajo la hipótesis de un único vector de cointegración (Asteriou y Hall, 2021, p. 491).

Prueba de cointegración de Kao (1999) para datos panel

Partiendo de un modelo de datos panel:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \hat{u}_{it}$$

Kao indica que la prueba de cointegración basada en residuos se puede aplicar a la ecuación:

$$\hat{u}_{it} = \rho \hat{u}_{it-1} + v_{it}$$

En la que la estimación MCO de ρ está dada por:

$$\hat{\rho} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \hat{u}_{it} \hat{u}_{it-1}}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \hat{u}_{it}^2}$$

Y su correspondiente estadístico t dado por:

$$t_{\rho} = \frac{(\hat{\rho} - 1) \sqrt{\sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \hat{u}_{it}^2}}{(1/NT) \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T (\hat{u}_{it} - \hat{\rho} \hat{u}_{it-1})^2}$$

Kao propone las siguientes cuatro diferentes pruebas de cointegración de datos panel basadas en la prueba Dickey-Fuller (DF):

$$DF_{\rho} = \frac{\sqrt{NT}(\hat{\rho} - 1) + 3\sqrt{N}}{\sqrt{10.2}}$$

$$DF_t = \sqrt{1.25} t_{\rho} + \sqrt{1.875N}$$

$$DF_{\rho}^* = \frac{\sqrt{NT}(\hat{\rho} - 1) + 3\sqrt{N} \hat{\sigma}_v^2 / \hat{\sigma}_{0v}^2}{\sqrt{3 + 36\hat{\sigma}_v^4 / 5\hat{\sigma}_{0v}^4}}$$

$$DF_t^* = \frac{t_{\rho} + \sqrt{6N} \hat{\sigma}_v / 2\hat{\sigma}_{0v}}{\sqrt{\hat{\sigma}_{0v}^2 / 2\hat{\sigma}_v^2 + 3\hat{\sigma}_v^2 / 10\hat{\sigma}_{0v}^2}}$$

De los cuales los dos primeros (DF_{ρ} y DF_t) son para casos donde la relación entre los regresores y los errores es fuertemente exógena, y los dos últimos (DF_{ρ}^* y DF_t^*) son para casos donde la relación entre los regresores y los errores es endógena. Pruebas en las que la hipótesis nula es la de no cointegración.

Igualmente propone otro estadístico para probar cointegración en datos panel basados en el estadístico Augmented Dickey-Fuller (ADF):

$$ADF = \frac{t_{ADF} + \sqrt{6N} \hat{\sigma}_v / 2\hat{\sigma}_{0v}}{\sqrt{\hat{\sigma}_{0v}^2 / 2\hat{\sigma}_v^2 + 3\hat{\sigma}_v^2 / 10\hat{\sigma}_{0v}^2}}$$

Las cinco estadísticas de prueba siguen la distribución normal estándar. La prueba de Kao impone vectores de cointegración homogéneos y coeficientes AR, pero no permite múltiples variables exógenas en el vector de cointegración. Otro inconveniente es que no aborda la cuestión de identificar los vectores de cointegración y los casos en los que existe más de un vector de cointegración (Asteriou y Hall, 2021, pp. 492-493).

Prueba de cointegración de McCoskey y Kao (1998) para datos panel

McCoskey y Kao (1998) utilizan una prueba de multiplicadores de Lagrange para los residuos. La principal contribución de este enfoque es que la nula prueba cointegración en lugar de no cointegración. El modelo es:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + u_{it}$$

Donde:

$$u_{it} = \theta \sum_{j=1}^t e_{ij} + e_{it}$$

Por lo tanto, la prueba es análoga a la mejor invariante insesgada localmente para una raíz unitaria de media móvil y también está libre de parámetros molestos. La hipótesis nula es entonces $H_0: \theta = 0$, lo que implica que hay cointegración en el panel, ya que para $\theta = 0$, $e_{it} = u_{it}$. La alternativa, $H_a: \theta \neq 0$, es la falta de cointegración. El estadístico de prueba se obtiene mediante la siguiente ecuación:

$$LM = \frac{(1/N) \sum_{i=1}^N 1/T^2 \sum_{t=2}^T S_{it}^2}{s^*}$$

Donde S_{it} es el proceso de suma parcial definido como $S_{it}^2 = \sum_{j=1}^t u_{ij}$ y s^* se define como $s^* = (1/NT) \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T u_{it}^2$.

La estimación de los residuos se puede aplicar mediante el uso de estimadores MCO y, más específicamente, mediante el uso del estimador FMOLS (MCO totalmente modificado) o DOLS (MCO dinámicos) (Asteriou y Hall, 2021, p. 493).

Prueba de cointegración de Pedroni (1997, 1999, 2000) para datos panel

Pedroni (1997, 1999, 2000) propuso varias pruebas de cointegración en modelos de datos de panel que permiten una heterogeneidad considerable. El enfoque de Pedroni difiere del de McCoskey y Kao al asumir tendencias para las secciones transversales y al considerar como hipótesis nula la de no cointegración. Las buenas características de las pruebas de Pedroni son que permiten múltiples regresores ($m = 1, 2, \dots, M$), que el vector de cointegración varíe entre diferentes secciones del panel y que exista heterogeneidad en los errores entre unidades transversales.

El modelo de regresión de panel que propone Pedroni tiene la siguiente forma:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \delta_t + \sum_{m=1}^M \beta_{mi} X_{mi,t} + u_{i,t}$$

Se proponen siete estadísticas de cointegración diferentes para capturar los efectos intra e inter en su panel, y sus pruebas se pueden clasificar en dos categorías. La primera categoría incluye cuatro pruebas basadas en la combinación a lo largo de la dimensión "interna" (agrupación de los coeficientes AR en diferentes secciones del panel para la prueba de raíz unitaria de los residuos). Estas pruebas son bastante similares a las analizadas anteriormente e implican calcular las estadísticas de prueba promedio para la cointegración en el marco de series de tiempo en las diferentes secciones.

La segunda categoría incluye tres pruebas basadas en la combinación de la dimensión "entre" (promediando los coeficientes AR para cada miembro del panel para la prueba de raíz unitaria de los residuos). Entonces, para estas pruebas, el promedio se realiza por partes y, por lo tanto, las distribuciones límite se basan en términos de numerador y denominador por partes.

Un inconveniente importante del procedimiento anterior es el supuesto restrictivo a priori de un vector de cointegración único (Asteriou y Hall, 2021, pp. 494-495).

Prueba de cointegración de Larsson et al. (2001) para datos panel

Larsson et al. (2001), basaron su prueba en el estimador de máxima verosimilitud de Johansen (1988), evitando el uso de pruebas de raíz unitaria en los residuos y al mismo tiempo relajando el supuesto de un vector de cointegración único (permitiendo probar más vectores de cointegración múltiple). Parte del supuesto de que el proceso de generación de datos para cada una de las secciones transversales puede representarse mediante una especificación ECM (Modelo de Corrección de Error), representada por:

$$\Delta Y_{i,t} = \Pi_i Y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \Gamma_{ik} \Delta Y_{i,t-k} + u_{i,t}$$

Larsson et al. proponen la estimación del modelo anterior por separado para cada sección transversal utilizando métodos de máxima verosimilitud para el cálculo del estadístico de traza para cada unidad transversal LR_{iT} . Luego, el estadístico de seguimiento de rango del panel, LR_{NT} , se puede obtener como el promedio de los N estadísticos de seguimiento transversales. Las hipótesis nula y alternativa para esta prueba son:

$$H_0: \text{rank}(\Pi_i) = r_i \leq r \quad \text{for all } i = 1, \dots, N$$

$$H_a: \text{rank}(\Pi_i) = p \quad \text{for all } i = 1, \dots, N$$

Donde p es el número de variables que se utilizaron para probar la posible cointegración entre ellas.

El estadístico de prueba de seguimiento de rango de cointegración de panel estandarizado (indicado por Y_{LR}) viene dado por:

$$Y_{LR} = \frac{\sqrt{N}(LR_{NT} - E[Z_k])}{\sqrt{\text{var}(Z_k)}}$$

Donde LR_{NT} es el promedio del estadístico de traza para cada unidad de sección transversal, y $E[Z_k]$ y $\text{var}[Z_k]$ son la media y la varianza del estadístico de traza asintótico informado en Larsson et al. (2001) (Asteriou y Hall, 2021, pp. 495-496).

Anexo IX. Base de datos estadísticos del modelo de datos panel

Anexo IX-1. Remuneraciones a los asalariados / PIB (%) (RAPIB)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	52.71	52.37	51.46	50.43	49.42	47.69	48.52	50.71	49.76	49.52	50.46	51.37	51.30	51.62	51.77	51.82	52.63	53.35	54.31	52.90	52.10
2	Australia	48.73	48.34	48.72	48.68	48.91	48.22	46.94	47.36	47.38	48.00	48.24	47.80	48.45	48.95	47.35	47.39	47.15	48.22	47.72	45.83	45.97
3	Austria	50.60	50.65	49.54	49.07	48.70	45.40	46.23	47.60	47.15	46.77	47.42	47.70	47.66	47.54	47.56	47.67	48.05	48.56	50.50	49.75	48.59
4	Bélgica	52.50	52.02	50.67	50.31	50.13	48.91	50.16	51.34	50.05	50.36	51.01	51.82	51.17	49.95	49.25	49.26	49.23	49.02	49.99	48.12	48.33
5	Canadá	51.46	51.19	50.91	50.59	51.25	49.98	49.63	51.88	50.48	50.01	50.58	50.53	50.05	51.59	50.68	49.98	50.41	50.78	52.29	50.43	49.26
6	Chile	42.34	41.25	39.11	37.50	34.80	32.24	36.37	37.88	36.15	37.25	38.70	38.36	38.28	38.52	39.00	39.50	39.87	40.84	38.91	36.98	36.65
7	Colombia	35.41	34.03	32.89	32.52	32.43	32.60	32.16	33.29	33.02	31.41	32.20	32.53	32.91	34.09	33.75	33.94	34.03	34.44	37.34	34.04	34.39
8	Corea	43.40	44.44	44.65	45.81	46.21	43.89	43.73	43.49	42.39	42.80	43.51	44.29	44.93	45.25	45.16	44.91	45.74	47.46	48.21	47.25	47.63
9	Costas Rica	45.42	44.50	42.92	42.52	42.12	41.82	42.28	44.22	44.91	45.53	46.01	46.38	46.04	46.10	45.50	44.32	44.99	45.07	46.17	44.64	44.10
10	Dinamarca	54.11	54.43	53.57	53.30	53.40	51.90	52.84	55.17	53.02	52.71	52.43	51.50	51.37	51.52	51.39	51.00	51.23	51.70	52.29	50.27	48.59
11	Eslovenia	51.26	50.97	51.16	50.96	50.48	48.96	49.95	51.95	52.51	51.30	51.31	49.58	48.91	48.73	49.37	49.40	49.74	50.60	53.59	52.71	52.02
12	España	48.72	48.35	47.69	47.41	47.20	48.35	50.15	50.89	50.09	49.47	47.57	45.82	45.86	45.72	45.20	45.05	45.36	46.58	50.11	49.04	47.76
13	Estados Unidos	57.75	57.61	56.72	56.21	56.12	54.63	54.96	54.07	53.25	53.34	53.30	52.51	52.76	53.33	53.37	53.58	53.42	53.60	55.08	53.82	52.67
14	Estonia	44.22	44.27	44.31	44.17	44.34	45.55	49.89	50.59	47.30	45.46	45.63	45.11	45.74	47.31	47.73	47.49	48.07	48.66	50.85	48.66	48.16
15	Finlandia	47.69	48.44	48.18	49.04	48.68	46.25	47.48	50.24	49.39	49.18	50.20	49.29	48.79	48.29	47.70	46.20	46.53	46.69	46.43	46.99	46.76
16	Francia	52.55	52.51	52.20	52.04	51.87	50.36	50.61	52.24	52.05	51.91	52.34	52.40	52.41	51.92	52.07	52.23	52.11	50.99	51.56	51.38	52.35
17	Grecia	35.35	34.79	35.00	35.21	35.12	33.59	34.03	35.56	35.82	35.36	34.18	34.61	35.29	35.02	36.10	36.09	36.70	36.92	39.28	37.53	34.89
18	Hungría	45.25	46.10	45.66	46.70	46.12	45.95	45.79	45.45	44.49	44.33	44.33	43.65	42.66	41.74	42.82	42.93	42.18	41.37	41.32	39.81	38.97
19	Irlanda	38.28	38.65	39.37	40.70	41.00	40.43	44.23	44.76	42.47	40.97	40.60	39.14	37.40	29.43	30.52	29.64	28.65	28.33	27.00	25.62	24.08
20	Islandia	54.87	56.10	55.65	56.66	58.35	56.29	53.55	47.63	48.27	49.99	51.16	49.65	49.92	50.08	51.57	53.86	55.27	53.52	53.72	52.64	52.02
21	Israel	51.68	50.35	49.33	49.34	49.83	48.12	48.28	46.13	46.06	46.34	45.56	44.39	42.50	42.70	43.29	44.22	45.50	45.16	44.92	43.40	42.96
22	Italia	39.84	40.16	39.92	40.71	40.99	38.33	39.14	40.34	40.00	39.75	39.81	39.47	39.23	39.36	39.35	39.39	39.91	40.16	40.90	40.40	40.44
23	Japón	53.44	52.74	51.44	51.51	51.95	49.66	50.99	51.61	50.47	52.00	51.74	49.77	49.61	48.42	49.10	49.18	50.52	51.40	52.51	52.54	52.97
24	Letonia	38.25	38.36	38.15	40.08	41.13	43.99	48.21	46.90	42.89	39.54	40.04	41.54	42.73	44.34	45.76	46.42	47.71	48.97	49.99	47.65	46.94
25	Lituania	36.49	36.60	36.40	38.24	39.24	41.97	46.00	44.74	40.92	39.32	38.91	39.20	39.93	41.89	43.74	43.91	44.79	46.33	47.88	48.01	47.29
26	México	32.21	31.37	29.67	29.60	28.56	27.68	27.83	28.74	27.58	27.01	27.11	27.91	27.47	27.35	26.58	25.98	24.71	25.22	27.01	26.90	27.37
27	Noruega	46.35	45.69	43.82	41.66	41.04	42.07	41.72	46.07	44.44	43.88	44.14	45.03	45.92	47.76	48.75	47.33	45.82	48.19	50.19	42.65	34.99
28	Nueva Zelanda	41.71	41.99	42.51	43.30	43.64	43.33	45.21	44.47	44.05	43.85	43.71	42.42	43.01	43.06	42.65	42.23	42.64	43.07	43.94	43.87	44.00
29	Países Bajos	51.34	51.53	51.11	49.58	49.04	47.44	48.09	50.47	49.16	49.47	50.04	49.16	48.87	47.86	48.08	47.80	47.78	47.83	50.56	48.17	47.12
30	Polonia	39.15	38.20	36.18	35.81	35.52	36.42	38.53	37.57	37.63	36.91	37.04	37.43	38.31	37.72	38.96	39.13	39.52	40.02	40.97	39.23	38.34
31	Portugal	49.50	49.80	49.49	50.32	49.69	46.18	46.76	47.66	47.15	46.33	44.72	44.70	44.12	43.63	43.55	43.94	44.66	45.29	48.44	48.18	46.56
32	Reino Unido	54.61	54.13	53.73	54.02	53.68	52.51	52.18	53.44	52.42	51.17	51.31	49.05	47.95	48.10	48.01	47.83	48.41	48.68	52.03	50.62	49.53
33	República Checa	43.19	43.81	42.71	43.05	43.02	39.49	40.27	40.00	40.19	40.42	41.16	41.89	41.41	40.89	41.75	42.75	44.34	44.64	45.98	45.62	44.31
34	República Eslovaca	39.63	38.80	36.85	37.22	36.71	35.40	35.50	37.62	37.07	37.13	37.22	36.92	37.42	37.92	39.30	40.67	41.55	42.60	43.88	43.27	42.56
35	Suecia	55.99	55.38	54.60	54.25	52.94	44.86	45.81	47.20	45.47	46.29	47.77	47.93	47.69	46.65	47.20	47.23	47.85	47.42	48.03	46.87	45.42
36	Suiza	63.67	63.23	61.39	61.96	61.07	55.15	55.63	57.96	56.51	57.60	58.52	56.94	57.39	58.26	58.11	58.34	57.53	58.62	59.57	58.33	58.48

Fuente: Cuentas nacionales de los países de la OCDE, varios años.

Anexo IX-2. Participación % en el IN del 1% de la población más rica

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	10.34	9.82	10.54	12.07	12.36	13.29	13.16	12.84	12.94	12.68	12.56	12.95	13.12	13.09	13.07	13.01	12.85	13.73	13.66	10.55	10.26
2	Australia	9.39	9.48	9.92	10.13	10.00	10.79	10.51	10.94	10.73	10.88	10.64	10.39	10.73	10.19	9.66	10.02	9.67	9.91	9.91	9.91	9.91
3	Austria	11.60	12.21	11.48	11.27	13.31	11.49	12.31	10.82	11.37	11.11	8.27	8.96	11.10	10.16	11.08	9.88	9.74	9.46	11.52	10.69	10.72
4	Bélgica	7.63	7.67	8.52	8.26	8.81	9.32	8.83	7.94	7.69	7.89	8.37	8.25	8.39	8.43	8.58	8.44	8.70	8.49	8.31	7.49	7.45
5	Canadá	12.79	13.06	13.59	14.02	14.21	14.21	13.47	11.86	12.35	12.28	11.62	11.61	11.44	11.49	9.90	10.53	10.53	10.39	10.59	10.59	10.59
6	Chile	24.45	23.74	25.31	26.81	28.26	27.80	27.33	26.84	27.04	27.23	27.00	26.77	26.89	27.01	26.91	26.81	25.78	24.73	23.66	23.66	23.66
7	Colombia	24.07	20.83	23.15	21.69	21.53	21.37	21.20	20.98	20.34	23.38	20.02	19.89	20.43	18.91	19.46	18.19	19.04	19.17	17.66	19.33	19.33
8	Corea	7.60	8.03	8.48	8.96	9.54	8.74	10.24	9.29	11.57	9.47	10.22	9.89	10.67	9.77	11.64	10.99	11.12	10.09	10.59	10.48	10.48
9	Costas Rica	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	18.16	17.95	17.79	14.86	16.45	20.02	18.76	20.58	20.48	20.94	20.94	20.94
10	Dinamarca	9.43	8.89	9.42	10.84	11.23	10.72	10.13	9.28	11.25	11.30	11.58	12.04	12.73	12.56	12.61	12.33	12.24	11.31	12.02	16.43	18.55
11	Eslovenia	7.40	7.88	7.76	7.22	6.58	6.87	6.79	5.95	6.88	6.66	6.72	6.80	7.38	6.85	7.07	7.42	7.55	7.50	7.93	8.75	8.75
12	España	11.09	11.29	11.20	10.90	11.30	11.31	11.50	12.24	11.36	11.17	11.92	11.87	12.02	12.43	12.50	12.41	12.21	11.82	10.01	10.06	10.02
13	Estados Unidos	16.10	16.32	17.06	18.06	18.52	18.38	17.93	16.70	17.89	18.08	19.49	18.46	18.97	18.89	18.66	19.05	19.24	19.04	18.60	20.20	20.87
14	Estonia	16.46	16.30	15.49	19.45	15.66	15.77	13.27	9.59	11.24	12.89	14.36	13.01	13.22	11.37	11.49	12.60	12.92	17.01	17.25	14.41	14.27
15	Finlandia	13.19	11.95	12.64	10.29	10.78	10.66	10.48	8.34	9.00	8.68	8.28	8.12	8.48	8.97	9.10	9.88	9.73	9.55	10.31	10.88	10.62
16	Francia	11.07	11.47	11.72	11.57	11.33	11.79	11.72	10.27	10.91	11.54	10.52	10.66	10.82	10.34	10.39	10.75	11.71	11.36	11.10	12.69	12.69
17	Grecia	12.11	11.91	12.72	12.47	12.28	11.48	9.27	8.92	9.42	7.57	8.18	10.87	13.50	13.24	12.04	11.91	12.00	11.17	10.82	13.97	13.84
18	Hungría	10.57	10.33	10.13	11.62	11.68	10.97	10.46	10.06	11.46	11.00	10.37	11.67	11.62	11.64	12.03	11.37	10.97	11.43	11.09	10.39	10.35
19	Irlanda	13.51	13.94	13.66	14.33	14.71	13.01	10.81	10.21	10.91	10.84	10.08	11.50	11.95	13.01	13.49	12.58	13.48	13.55	13.07	15.36	15.18
20	Islandia	11.23	11.36	9.60	11.18	11.79	15.90	8.75	7.17	5.84	6.10	6.57	8.48	8.67	8.52	8.64	9.11	8.03	8.08	8.12	9.52	7.69
21	Israel	18.44	18.51	18.58	18.65	18.64	18.64	18.96	19.27	19.58	19.06	18.56	17.68	16.87	16.45	16.04	16.04	16.04	16.04	16.04	16.04	16.04
22	Italia	10.01	10.08	9.91	9.83	9.87	9.62	8.67	8.89	9.39	10.62	11.39	11.05	11.23	10.56	12.44	12.88	12.77	12.63	12.40	12.74	13.55
23	Japón	11.84	12.31	13.11	13.55	13.71	13.74	12.99	12.27	12.83	12.65	12.72	12.89	12.86	12.96	12.90	12.86	12.86	12.86	12.86	12.86	12.86
24	Letonia	10.87	11.11	11.31	11.95	9.81	10.87	10.91	11.59	9.43	10.29	10.57	11.86	10.48	9.80	8.26	9.73	9.79	9.13	9.16	9.62	9.58
25	Lituania	7.90	9.08	8.84	9.85	8.84	11.94	12.29	11.44	9.47	9.90	11.74	12.22	15.03	11.25	11.17	12.45	10.46	11.58	11.39	11.84	11.81
26	México	11.71	14.67	17.62	15.98	14.34	17.91	21.48	23.40	25.32	26.37	27.42	28.20	28.97	26.79	24.61	27.11	29.62	28.21	26.81	26.81	26.81
27	Noruega	11.59	12.03	12.47	12.91	13.35	13.31	14.05	11.17	12.23	12.33	12.51	11.98	11.64	9.95	9.74	10.23	11.10	9.71	9.00	6.93	6.87
28	Nueva Zelanda	10.52	11.24	11.73	10.27	9.14	9.12	9.07	9.96	9.53	10.29	11.35	10.21	10.39	11.00	11.18	11.79	11.93	11.87	17.45	11.60	11.60
29	Países Bajos	8.41	8.56	8.92	9.30	9.67	10.48	8.11	7.68	8.79	8.80	8.06	7.78	8.17	8.43	8.15	8.65	8.72	8.08	7.67	10.05	10.00
30	Polonia	10.74	10.68	13.53	13.80	14.47	15.85	14.98	13.79	13.30	14.00	13.84	13.60	14.09	14.99	14.55	14.48	14.59	14.78	16.33	10.48	10.41
31	Portugal	10.04	10.01	10.64	10.15	10.10	10.54	9.40	9.32	9.63	10.55	9.67	9.91	10.06	10.23	10.27	10.91	10.45	9.90	9.17	9.65	9.82
32	Reino Unido	12.21	13.45	13.24	14.42	14.65	14.76	13.87	13.89	12.28	13.20	12.76	13.71	13.28	12.23	12.42	13.39	13.02	13.09	13.53	10.29	10.19
33	República Checa	9.28	9.33	9.14	10.03	9.61	10.51	10.81	10.02	9.54	8.47	8.55	7.93	7.70	9.63	9.23	9.19	8.83	8.89	8.95	7.67	7.61
34	República Eslovaca	8.85	8.16	10.19	9.67	9.78	9.37	8.85	8.57	11.16	9.63	9.54	11.76	10.24	11.20	9.19	8.52	7.95	7.33	7.64	7.88	7.07
35	Suecia	8.71	10.21	10.55	11.45	12.55	11.99	11.01	9.62	10.83	10.28	9.68	9.63	9.72	10.22	8.92	9.73	9.29	10.05	11.41	13.21	13.28
36	Suiza	9.38	11.07	11.46	12.31	12.70	11.19	10.06	9.94	11.50	11.82	10.64	10.58	10.57	10.77	10.63	10.31	10.13	10.18	10.13	10.93	10.91

Fuente: Base de datos de la desigualdad mundial.

Anexo IX-3. Participación % en el IN del 10% de la población más rica

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	34.19	33.39	34.02	35.27	35.24	36.93	36.75	37.01	37.18	36.82	36.74	38.02	38.49	38.39	38.34	38.06	37.62	40.23	40.02	34.44	34.04
2	Australia	32.64	32.61	33.29	33.69	33.83	34.14	34.31	35.12	34.87	35.15	35.08	34.82	34.86	34.48	33.74	34.36	33.76	32.91	32.91	32.91	32.91
3	Austria	34.83	36.14	34.14	35.49	37.48	35.30	35.53	34.24	34.72	33.86	31.89	32.12	34.08	33.31	34.17	33.38	33.30	32.88	35.14	34.15	34.19
4	Bélgica	31.57	31.54	32.21	31.70	32.25	33.12	32.10	31.13	31.36	31.05	31.30	31.61	31.80	31.81	32.11	31.77	32.74	33.32	31.94	29.61	29.54
5	Canadá	36.60	36.95	37.56	38.07	38.38	38.38	37.58	35.88	36.52	36.47	35.82	35.87	35.65	35.39	34.13	34.81	34.60	34.38	35.18	35.18	35.18
6	Chile	61.28	60.68	62.04	63.35	64.60	64.50	64.40	64.29	65.70	67.08	65.93	64.77	64.59	64.42	64.02	63.61	62.08	60.53	58.95	58.95	58.95
7	Colombia	60.78	60.58	62.57	61.60	61.05	60.51	59.97	59.81	58.99	60.17	57.87	56.81	55.96	56.15	56.21	58.45	58.71	59.04	60.61	60.62	60.62
8	Corea	30.47	31.25	32.01	32.75	33.72	32.69	35.33	33.48	36.44	35.76	35.57	34.62	34.75	32.45	36.78	37.64	36.44	32.83	32.88	32.55	32.55
9	Costas Rica	53.34	53.34	53.34	53.34	53.34	53.34	53.34	53.34	53.34	53.34	53.87	54.29	53.78	54.46	55.06	53.98	54.25	55.28	57.50	57.50	57.50
10	Dinamarca	27.48	26.46	27.56	30.48	30.51	30.06	29.61	28.50	31.43	31.51	31.60	32.67	33.40	32.92	33.22	33.23	33.22	32.25	33.06	37.94	40.57
11	Eslovenia	30.66	31.65	30.61	30.14	27.10	27.46	27.36	26.31	29.68	28.95	29.36	29.24	29.90	29.18	29.47	29.50	29.64	29.44	29.96	30.65	30.65
12	España	35.05	35.31	35.23	34.57	35.34	35.08	35.05	35.29	34.27	34.05	34.57	34.66	34.86	35.25	35.09	34.75	34.21	33.82	31.59	33.17	33.13
13	Estados Unidos	41.49	41.64	42.42	43.59	44.29	44.04	43.56	42.45	43.81	44.26	45.59	44.90	45.58	45.50	45.36	45.46	45.81	45.67	46.49	47.85	48.27
14	Estonia	42.81	42.84	40.85	44.59	40.79	39.52	37.60	34.51	36.00	37.25	39.17	38.79	38.38	35.73	35.27	35.27	35.27	40.59	40.84	38.28	38.16
15	Finlandia	35.42	32.93	32.99	31.60	31.92	31.93	32.92	30.80	31.93	31.64	31.06	30.88	31.34	32.23	32.18	33.10	32.86	32.73	33.55	31.95	31.64
16	Francia	33.22	33.59	33.84	33.67	33.47	34.18	34.15	32.46	32.83	33.50	32.48	32.73	32.85	33.34	33.38	33.60	34.26	33.98	33.74	34.79	34.79
17	Grecia	39.20	37.50	38.25	38.05	36.90	35.76	33.09	32.60	34.08	31.69	32.03	33.74	36.11	35.83	34.60	34.29	33.29	32.75	32.36	35.13	35.00
18	Hungría	34.66	34.58	33.73	36.09	36.61	35.56	34.87	33.35	33.70	32.87	31.96	33.37	32.91	32.88	33.06	32.99	32.48	32.89	32.50	33.56	33.50
19	Irlanda	36.45	37.24	36.95	37.95	38.38	36.89	32.96	33.01	33.27	34.36	32.15	33.55	34.06	36.35	36.81	35.66	36.65	36.44	36.15	41.11	40.86
20	Islandia	32.74	32.28	30.72	31.45	32.57	36.04	29.54	27.65	26.54	27.08	27.48	29.48	29.40	29.31	29.01	28.98	27.79	27.74	27.73	29.04	29.51
21	Israel	49.83	50.06	50.29	50.51	50.36	50.21	50.64	51.07	51.49	50.79	50.11	49.21	48.40	48.09	47.80	47.80	47.80	47.80	47.80	47.80	47.80
22	Italia	35.66	35.60	35.74	35.03	35.20	35.41	33.79	33.73	34.58	35.25	36.08	36.15	35.75	34.93	36.82	37.63	37.59	37.43	37.15	38.18	39.05
23	Japón	43.01	43.75	44.72	44.93	45.15	45.32	44.48	43.52	44.31	44.14	44.17	44.27	44.24	44.32	44.27	44.24	44.24	44.24	44.24	44.24	44.24
24	Letonia	37.50	37.95	38.66	40.15	35.94	38.64	37.95	38.18	35.02	34.64	34.13	35.66	34.45	34.68	32.87	35.00	34.60	34.57	34.28	34.65	34.61
25	Lituania	32.88	34.13	35.49	36.07	33.97	37.40	37.77	37.77	34.97	35.06	37.73	38.37	41.71	37.66	37.50	38.80	36.23	41.64	41.42	41.88	41.84
26	México	54.84	57.43	60.03	59.67	59.31	62.22	65.13	63.73	62.34	63.24	64.14	63.79	63.43	63.38	63.33	64.69	66.06	65.33	64.61	64.61	64.61
27	Noruega	30.68	31.40	32.11	32.82	33.53	33.78	34.29	31.06	32.68	33.07	33.34	32.75	32.49	31.04	30.88	31.29	32.33	30.66	28.67	25.25	25.17
28	Nueva Zelanda	34.04	34.39	34.44	32.82	30.34	30.13	29.68	31.56	31.21	32.65	34.32	33.26	33.41	33.90	33.74	34.50	34.68	34.60	38.85	34.63	34.63
29	Países Bajos	31.34	31.61	32.04	32.08	32.01	33.48	30.04	29.79	31.25	31.31	30.89	29.87	30.90	31.01	30.80	31.66	31.52	30.86	30.38	33.19	33.14
30	Polonia	35.34	36.57	37.75	36.62	37.46	37.35	37.99	36.75	36.76	37.27	36.98	36.82	37.35	38.05	37.54	37.20	37.60	37.36	41.08	34.65	34.59
31	Portugal	38.79	38.15	40.26	39.18	39.37	39.25	37.86	37.26	37.77	37.98	36.46	36.97	37.05	36.88	37.00	37.30	36.43	35.57	34.87	35.39	35.60
32	Reino Unido	37.45	38.71	37.93	38.78	38.67	38.90	36.70	37.88	34.86	35.86	36.69	38.64	36.77	35.58	35.67	36.12	36.06	37.06	37.54	33.80	33.70
33	República Checa	29.16	29.40	28.36	29.43	30.46	31.75	28.43	28.87	29.22	26.81	27.31	26.93	26.94	29.96	28.87	28.64	27.99	28.14	28.36	29.74	29.66
34	República Eslovaca	29.66	28.98	31.16	30.79	31.15	30.81	29.39	28.37	31.69	30.00	29.36	32.31	29.75	31.39	29.15	27.18	27.24	26.26	26.58	26.86	25.98
35	Suecia	26.26	27.33	29.36	32.30	33.29	32.51	31.49	30.23	31.40	30.74	29.70	29.65	29.83	30.67	28.99	29.94	29.25	30.16	31.79	33.65	33.75
36	Suiza	30.42	32.25	32.83	33.93	34.38	32.84	31.04	30.86	33.09	33.29	32.15	32.34	32.05	31.82	31.67	31.40	30.72	31.26	31.19	31.66	31.64

Fuente: Base de datos de la desigualdad mundial.

Anexo IX-4. Participación % en el IN del 50% de la población menos favorecida

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	18.82	19.08	14.96	20.80	20.26	19.52	19.67	19.75	19.26	19.26	19.12	18.47	18.35	18.43	18.61	18.75	19.01	17.44	17.92	19.92	20.04
2	Australia	17.68	18.13	18.07	17.59	17.58	17.88	17.28	17.66	17.65	17.76	17.65	17.52	17.50	17.17	17.43	17.30	17.82	17.23	17.23	17.23	17.23
3	Austria	21.56	21.13	21.85	21.20	20.28	21.03	21.21	21.41	21.19	21.66	22.43	22.59	21.75	21.98	21.81	22.41	22.39	22.71	21.96	22.32	22.30
4	Belgica	20.49	20.14	20.08	17.34	18.81	20.79	21.60	21.95	20.71	21.40	21.60	21.33	21.20	21.10	21.23	21.35	20.59	20.33	21.73	22.77	22.80
5	Canadá	17.24	17.13	17.01	16.95	16.75	16.75	17.03	17.23	17.05	17.07	17.21	17.16	17.35	17.34	17.80	17.62	17.85	17.91	16.91	16.91	16.91
6	Chile	7.92	8.09	7.77	7.47	7.19	7.12	7.06	6.99	6.89	6.78	7.12	7.46	7.53	7.61	7.76	7.91	7.54	7.16	6.78	6.78	6.78
7	Colombia	7.07	7.40	7.05	7.60	7.58	7.56	7.54	7.88	7.87	7.95	8.46	8.71	9.20	9.32	9.50	8.41	8.20	7.75	5.77	6.91	6.91
8	Corea	23.27	22.64	22.04	21.45	20.29	20.45	19.30	20.12	19.57	19.82	20.19	20.47	20.27	21.84	19.52	19.10	18.86	21.09	21.13	21.92	21.92
9	Costas Rica	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.03	8.78	8.09	8.08	7.96	7.98	8.12	7.95	7.49	4.92	4.92	4.92
10	Dinamarca	28.17	28.70	27.50	24.16	24.23	24.47	24.05	24.45	23.09	22.92	22.83	22.22	21.97	22.04	21.90	21.75	21.60	21.46	21.16	19.67	18.69
11	Eslovenia	26.59	23.83	14.03	22.46	24.79	24.91	25.00	25.55	22.71	23.17	22.60	22.56	22.41	22.48	22.46	22.93	23.11	22.95	22.75	22.11	22.12
12	España	22.31	22.10	22.38	21.50	21.25	21.78	21.72	20.45	20.66	20.73	20.90	20.62	20.55	20.59	20.28	21.24	21.42	21.30	22.17	20.07	20.08
13	Estados Unidos	15.40	15.09	14.78	14.32	14.08	14.31	14.29	14.25	13.87	13.56	13.15	13.45	13.14	13.21	12.95	13.48	13.34	13.58	10.21	10.28	10.38
14	Estonia	15.08	13.52	15.07	14.78	15.91	16.49	17.63	18.99	18.00	17.36	16.82	15.91	16.26	17.34	17.87	18.10	18.28	16.73	16.66	17.51	17.55
15	Finlandia	25.83	19.18	20.75	22.99	23.11	23.08	22.31	22.82	21.68	21.80	22.04	22.34	22.27	21.85	22.06	22.00	22.10	22.11	21.80	23.42	23.53
16	Francia	21.12	21.15	21.06	21.21	21.39	21.21	21.10	22.10	21.71	21.40	21.87	21.89	21.85	20.55	20.65	20.60	20.37	20.54	20.62	20.34	20.34
17	Grecia	17.47	18.81	18.15	17.81	18.08	18.55	19.84	19.88	19.25	19.47	19.46	19.67	18.44	18.57	19.31	19.91	20.80	21.06	21.24	20.43	20.47
18	Hungría	27.65	26.63	26.37	29.65	21.15	16.17	17.81	18.12	23.04	23.32	23.65	23.10	23.02	23.02	23.21	23.17	22.45	22.36	22.54	21.34	21.36
19	Irlanda	21.08	21.00	19.75	20.13	19.42	18.50	19.78	21.35	20.65	20.62	20.19	19.50	19.02	18.48	18.95	19.53	19.73	19.62	18.74	16.59	16.68
20	Islandia	21.29	21.71	22.37	22.20	21.73	21.06	23.53	24.42	24.68	24.61	24.63	23.86	24.01	23.95	24.23	24.99	25.59	25.77	25.80	25.50	22.41
21	Israel	12.24	12.03	11.83	11.63	11.57	11.52	11.56	11.61	11.65	11.74	11.82	12.36	12.86	13.02	13.17	13.17	13.17	13.17	13.17	13.17	13.17
22	Italia	18.87	17.92	16.98	17.51	17.41	17.36	17.94	17.89	17.54	17.28	17.14	16.78	16.79	16.95	16.66	16.53	16.36	16.43	16.56	16.00	15.69
23	Japón	16.00	15.70	15.31	15.32	15.34	15.27	15.69	16.69	16.62	16.85	16.86	16.79	16.81	16.73	16.78	16.82	16.82	16.82	16.82	16.82	16.82
24	Letonia	17.03	16.72	17.00	15.89	16.79	14.88	15.80	18.03	19.55	21.02	21.10	20.39	20.47	18.55	19.09	18.08	17.99	17.79	18.46	18.56	18.55
25	Lituania	19.60	20.03	17.95	17.69	18.61	18.07	18.04	18.33	19.60	19.56	18.51	17.98	16.22	17.26	17.37	16.96	18.14	8.10	8.12	8.10	8.10
26	México	6.24	6.01	5.78	5.89	5.99	5.62	5.24	5.48	5.73	5.56	5.38	5.51	5.63	5.88	6.13	6.09	6.06	6.04	6.02	6.02	6.02
27	Noruega	25.19	24.78	24.38	23.99	23.59	23.60	23.71	24.94	24.10	23.90	23.66	23.90	23.88	24.42	24.40	24.13	23.69	24.53	26.71	28.42	28.46
28	Nueva Zelanda	18.98	18.88	18.95	20.03	25.37	22.32	25.99	20.36	20.41	19.83	18.78	19.49	19.41	19.32	19.80	19.51	19.46	19.49	18.80	18.63	18.63
29	Países Bajos	22.39	21.69	19.87	22.40	22.24	21.50	23.21	23.39	22.38	22.27	22.43	22.42	21.90	22.02	22.03	21.55	21.80	22.08	22.28	20.92	20.94
30	Polonia	22.11	21.22	20.80	19.51	16.45	18.62	17.83	17.19	20.11	19.98	20.31	20.29	20.20	19.94	19.96	20.27	19.82	20.31	17.67	19.62	19.64
31	Portugal	19.44	19.57	19.74	19.41	17.51	17.71	18.55	18.91	18.68	18.55	19.09	18.45	18.59	18.74	18.86	19.04	19.60	19.75	20.01	19.73	19.64
32	Reino Unido	19.36	18.99	19.15	18.44	18.14	18.36	18.97	18.32	19.80	19.50	18.82	18.39	19.37	19.92	20.06	20.34	20.22	19.03	18.85	20.13	20.16
33	República Checa	25.06	24.61	23.75	25.35	20.28	20.63	25.75	23.15	25.18	23.18	22.82	24.12	28.60	24.66	26.04	25.74	25.81	25.31	25.77	22.89	22.93
34	República Eslovaca	23.57	23.84	22.33	22.75	22.63	22.80	24.88	24.49	23.40	23.92	24.41	23.76	25.14	24.18	24.76	25.27	24.44	24.85	24.73	24.63	24.96
35	Suecia	28.80	28.15	26.48	24.25	23.93	23.64	23.79	23.81	22.82	23.19	24.58	24.53	24.11	23.63	24.39	24.16	24.36	23.95	23.27	22.25	22.21
36	Suiza	23.59	23.15	23.17	22.91	22.03	22.58	23.24	23.33	22.26	22.45	22.81	22.67	22.75	22.85	22.71	22.94	23.40	22.95	22.98	23.08	23.09

Fuente: Base de datos de la desigualdad mundial.

Anexo IX-5. Tasa de interés nominal de política monetaria (%)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
2	Australia	4.8	5.3	5.3	5.5	6.3	6.8	4.3	3.8	4.8	4.3	3.0	2.5	2.5	2.0	1.5	1.5	1.5	0.8	0.1	0.1	3.1
3	Austria	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
4	Bélgica	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
5	Canadá	2.8	2.8	2.5	3.3	4.3	4.3	1.5	0.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	1.0	1.8	1.8	0.3	0.3	4.3
6	Chile	3.0	2.3	2.3	4.5	5.3	6.0	8.3	0.5	3.3	5.3	5.0	4.5	3.0	3.5	3.5	2.5	2.8	1.8	0.5	4.0	11.3
7	Colombia	5.3	7.3	6.5	6.0	7.5	9.5	9.5	3.5	3.0	4.8	4.3	3.3	4.5	5.8	7.5	4.8	4.3	4.3	1.8	3.0	12.0
8	Corea	4.3	3.8	3.3	3.8	4.5	5.0	3.0	2.0	2.5	3.3	2.8	2.5	2.0	1.5	1.3	1.5	1.8	1.3	0.5	1.0	3.3
9	Costas Rica	11.5	10.4	9.5	10.1	9.8	5.5	10.0	9.0	6.5	5.0	5.0	3.8	5.3	2.3	1.8	4.8	5.3	2.8	0.8	1.3	9.0
10	Dinamarca	2.9	2.0	2.0	2.3	3.5	4.0	3.5	1.0	0.8	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.6	1.8
11	Eslovenia	4.9	5.6	4.4	3.7	3.4	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
12	España	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
13	Estados Unidos	1.3	1.0	2.3	4.3	5.3	4.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.6	1.4	2.4	1.6	0.1	0.1	4.4
14	Estonia	3.3	2.5	2.1	2.1	2.7	3.8	4.2	1.1	0.5	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
15	Finlandia	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
16	Francia	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
17	Grecia	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
18	Hungría	8.5	12.5	9.5	6.0	8.0	7.5	10.0	6.3	5.8	7.0	5.8	3.0	2.1	1.4	0.9	0.9	0.9	0.9	0.6	2.4	13.0
19	Irlanda	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
20	Islandia	5.6	5.2	7.9	10.0	13.3	13.8	18.0	9.1	3.9	4.1	5.4	5.4	4.5	5.8	5.0	4.3	4.5	3.0	0.8	2.0	6.0
21	Israel	9.1	5.2	3.9	4.5	5.0	4.0	2.5	1.0	2.0	2.8	2.0	1.0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.1	3.3
22	Italia	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
23	Japón	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
24	Letonia	2.5	2.2	0.9	0.6	0.7	1.3	1.4	1.1	0.5	0.2	0.2	0.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
25	Lituania	6.1	5.3	2.1	2.2	2.8	4.1	6.5	7.3	5.6	5.2	2.0	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
26	México	8.3	6.1	8.8	8.3	7.0	7.6	8.3	4.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3.0	3.3	5.8	7.3	8.3	7.3	4.3	5.5	10.5
27	Noruega	6.5	2.3	1.8	2.3	3.5	5.3	3.0	1.8	2.0	1.8	1.5	1.5	1.3	0.8	0.5	0.5	0.8	1.5	0.4	0.5	2.8
28	Nueva Zelanda	5.8	5.0	6.5	7.3	7.3	8.3	5.0	2.5	3.0	2.5	2.5	2.5	3.5	2.5	1.8	1.8	1.8	1.0	0.3	0.8	4.3
29	Países Bajos	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
30	Polonia	6.8	5.3	6.5	4.5	4.0	5.0	5.0	3.5	3.5	4.5	4.3	2.5	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.1	1.8	6.8
31	Portugal	4.2	3.3	3.0	3.0	3.8	4.8	4.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
32	Reino Unido	4.0	3.8	4.8	4.5	5.0	5.5	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.5	0.8	0.8	0.2	0.3	1.8
33	República Checa	2.8	2.0	2.5	2.0	2.5	3.5	2.3	1.0	0.8	0.8	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	1.8	2.0	0.3	3.8	7.0
34	República Eslovaca	6.9	5.0	5.0	3.5	4.4	4.5	4.7	2.1	1.8	2.0	1.6	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8
35	Suecia	4.5	3.0	2.0	1.5	2.5	3.5	2.0	0.5	0.5	1.9	1.1	1.0	1.0	-0.3	-0.5	-0.5	-0.5	-0.3	0.0	0.0	1.1
36	Suiza	1.3	0.8	1.3	1.5	2.5	3.3	1.0	0.8	0.8	0.3	0.3	0.3	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.8	-0.8	-0.8	1.0

Fuente: FMI y portal de estadísticas de los bancos centrales de los países de la OCDE.

Anexo IX-6. Tasa de inflación (%)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	1.4	1.3	1.1	0.4	0.4	1.8	0.9	1.8	0.6	1.1	1.5	2.0	1.9	1.9	1.3	1.5	2.0	2.1	1.9	3.0	5.3
2	Australia	2.8	3.0	3.2	3.8	5.1	5.0	4.6	4.9	1.2	6.2	1.8	-0.2	1.4	-0.6	-0.7	3.7	1.9	3.5	2.1	3.1	7.1
3	Austria	1.1	1.3	1.7	2.5	1.9	2.2	2.0	1.9	0.9	1.8	2.1	1.6	2.2	2.3	1.8	1.0	1.8	1.6	2.7	2.1	5.3
4	Bélgica	1.6	1.9	1.9	2.1	2.3	1.9	1.9	0.5	1.9	1.8	2.0	1.3	1.0	1.3	1.9	1.8	1.5	1.8	1.6	3.2	5.9
5	Canadá	1.3	3.2	3.3	3.1	2.6	3.3	4.0	-2.3	2.8	3.2	1.2	1.7	1.9	-0.9	0.7	2.6	1.7	1.5	1.1	7.7	7.7
6	Chile	3.3	4.3	7.0	7.1	12.3	5.1	0.3	3.6	8.9	3.3	0.8	2.3	5.9	5.0	4.6	4.8	1.6	2.6	9.7	6.9	7.9
7	Colombia	6.0	6.8	7.3	4.8	5.8	5.2	7.7	4.1	3.8	6.4	3.6	1.9	2.2	2.4	5.1	5.1	4.6	4.0	1.5	7.8	14.9
8	Corea	3.0	3.4	3.1	1.0	-0.2	2.4	2.8	3.6	2.7	1.3	1.3	1.0	0.9	3.2	2.0	2.2	0.5	-0.8	1.6	2.8	1.3
9	Costas Rica	9.8	10.6	13.4	13.0	13.0	10.5	11.4	9.7	6.6	4.6	4.7	4.6	6.2	4.0	2.0	2.9	2.2	2.6	0.8	2.4	6.3
10	Dinamarca	2.3	1.5	2.1	2.9	2.1	2.4	4.1	0.5	3.2	0.6	2.4	0.9	1.0	0.4	0.3	1.2	0.7	1.0	2.9	2.9	8.1
11	Eslovenia	7.6	5.6	3.4	1.5	2.2	4.2	4.5	3.4	-1.0	1.0	0.5	1.6	0.5	1.0	0.9	1.5	2.1	2.3	1.1	2.7	6.5
12	España	4.1	3.9	3.9	4.1	4.0	3.4	2.3	0.1	0.2	0.0	-0.1	0.4	-0.2	0.5	0.3	1.3	1.2	1.4	1.1	2.7	4.1
13	Estados Unidos	1.6	2.0	2.7	3.1	3.1	2.7	1.9	0.6	1.2	2.1	1.9	1.7	1.7	0.9	1.0	1.8	2.3	1.7	1.3	4.6	7.0
14	Estonia	4.9	3.9	4.7	5.9	9.0	12.4	6.8	-0.4	1.8	5.5	4.1	4.0	2.9	1.0	2.2	3.6	4.8	3.6	-0.9	6.0	16.1
15	Finlandia	0.9	0.2	0.6	0.9	0.9	2.8	3.0	1.8	0.3	2.6	3.0	2.6	1.6	1.6	0.1	0.8	2.0	1.5	1.6	2.4	5.4
16	Francia	2.1	1.9	1.6	1.9	2.2	2.6	2.4	0.1	1.1	0.9	1.2	0.8	0.6	1.1	0.5	0.5	1.0	1.3	2.8	1.4	2.9
17	Grecia	3.3	3.5	3.1	2.2	3.5	3.4	4.3	2.6	-0.2	1.0	-0.3	-2.0	-1.9	-0.3	-0.6	0.3	-0.2	0.2	-0.8	1.5	7.8
18	Hungría	8.1	5.4	5.1	2.6	3.7	5.4	4.8	4.2	2.5	1.9	2.9	2.8	3.7	2.8	1.3	4.0	4.8	4.8	6.4	6.4	14.2
19	Irlanda	5.2	3.9	0.5	3.1	3.4	1.2	-0.5	-4.6	-2.9	1.3	2.1	1.1	0.2	8.3	0.6	1.3	1.1	3.4	-1.2	0.5	6.6
20	Islandia	5.9	0.5	2.7	3.1	8.6	4.3	12.1	10.8	6.4	3.1	3.4	2.1	4.1	6.1	2.3	0.9	2.6	4.5	4.0	6.4	8.9
21	Israel	4.8	-0.5	0.1	1.0	1.4	0.9	1.4	4.4	1.2	1.5	3.3	1.8	0.7	2.3	0.4	0.0	0.8	1.8	1.0	2.1	4.6
22	Italia	3.3	3.1	2.7	2.0	2.1	2.5	2.4	1.7	0.4	1.6	1.5	1.1	0.9	0.9	1.1	0.7	1.1	0.9	1.6	1.3	3.6
23	Japón	-1.4	-1.6	-1.1	-1.2	-0.9	-0.7	-0.9	-0.6	-1.9	-1.6	-0.8	-0.4	1.7	2.1	0.4	-0.1	0.0	0.6	0.9	-0.2	0.3
24	Letonia	5.1	5.0	7.1	11.2	12.4	20.1	11.7	-9.7	-0.4	6.5	3.6	1.7	1.9	0.1	0.9	2.9	3.9	4.3	2.1	3.8	11.8
25	Lituania	0.3	-0.8	2.7	6.9	6.7	8.6	9.7	-3.3	2.5	5.3	2.7	1.3	0.8	0.1	1.6	4.2	3.5	2.8	1.9	6.5	16.6
26	México	5.5	4.3	8.1	5.9	6.1	6.1	6.3	5.2	4.4	5.7	4.5	1.7	4.4	3.2	6.1	6.6	5.2	4.3	4.8	4.5	6.4
27	Noruega	-1.5	2.9	5.9	8.8	8.7	3.1	10.6	-5.1	6.0	6.7	3.4	2.6	0.3	-2.8	-1.6	4.1	6.7	-0.5	-2.5	20.2	28.2
28	Nueva Zelanda	0.3	2.1	2.8	2.0	2.7	5.3	2.7	2.6	3.2	2.5	-0.2	4.2	0.5	1.4	2.4	3.6	1.8	3.1	2.0	4.6	5.6
29	Países Bajos	3.8	2.2	1.2	2.0	2.6	2.1	2.3	0.2	0.9	0.2	1.4	1.3	0.3	0.8	0.5	1.3	2.4	3.0	1.9	2.9	5.5
30	Polonia	1.9	0.8	4.9	2.6	1.7	3.7	3.9	3.8	1.6	3.1	2.2	0.2	0.5	1.3	0.1	1.8	1.2	3.0	4.3	5.3	10.6
31	Portugal	4.2	3.4	2.4	3.3	3.2	3.0	1.7	1.1	0.6	-0.3	-0.4	2.2	0.7	2.0	1.7	1.5	1.8	1.7	2.0	1.9	5.0
32	Reino Unido	2.1	2.4	2.6	2.9	2.8	2.3	3.4	1.9	1.6	2.2	1.5	2.1	1.3	0.7	2.0	1.9	1.9	2.1	5.1	-0.1	5.1
33	República Checa	2.7	1.3	4.0	0.1	0.7	3.5	2.0	2.6	-1.4	0.0	1.5	1.4	2.6	1.0	1.1	1.3	2.6	3.9	4.3	3.3	8.5
34	República Eslovaca	3.9	5.3	5.7	2.5	2.9	1.1	2.9	-1.2	0.5	1.7	1.3	0.5	-0.2	-0.2	-0.5	1.2	2.0	2.5	2.4	2.4	7.5
35	Suecia	1.5	1.7	0.3	0.7	1.8	2.8	3.2	2.4	0.9	1.1	1.0	0.9	1.7	2.1	1.5	2.1	2.4	2.5	2.0	2.6	6.0
36	Suiza	-0.2	1.2	0.3	0.9	2.2	2.4	1.4	1.4	0.5	0.3	0.0	0.1	-0.1	-0.7	-1.3	-0.4	0.8	-0.1	-0.7	1.2	2.5

Fuente: Banco Mundial.

Anexo IX-7. Tasa de interés real de política monetaria (%) (TIRPM)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	2.8	1.9	1.9	2.6	3.3	3.0	3.8	0.2	1.1	0.9	0.1	-0.8	-1.3	-1.5	-1.1	-1.2	-1.7	-1.8	-1.6	-2.7	-4.2
2	Australia	1.9	2.2	2.0	1.6	1.1	1.7	-0.3	-1.1	3.6	-1.8	1.2	2.7	1.1	2.6	2.2	-2.1	-0.4	-2.6	-2.0	-2.9	-3.8
3	Austria	3.0	1.9	1.2	0.5	1.8	2.6	2.8	0.2	0.9	0.2	-0.4	-0.5	-1.6	-2.0	-1.6	-0.7	-1.6	-1.3	-2.4	-1.8	-4.2
4	Bélgica	2.5	1.4	1.1	0.9	1.5	2.9	2.8	1.6	-0.1	0.2	-0.3	-0.1	-0.5	-1.0	-1.6	-1.6	-1.3	-1.5	-1.3	-2.8	-4.8
5	Canadá	1.5	-0.5	-0.7	0.1	1.6	0.9	-2.4	2.6	-1.8	-2.2	-0.2	-0.7	-0.9	1.4	-0.2	-1.5	0.1	0.2	-0.8	-6.9	-3.2
6	Chile	-0.3	-2.0	-4.5	-2.4	-6.3	0.9	7.9	-3.0	-5.2	1.9	4.2	2.2	-2.7	-1.4	-1.0	-2.2	1.1	-0.8	-8.4	-2.7	3.1
7	Colombia	-0.7	0.4	-0.7	1.2	1.6	4.1	1.7	-0.5	-0.8	-1.5	0.6	1.3	2.2	3.2	2.2	-0.4	-0.4	0.2	0.3	-4.5	-2.5
8	Corea	1.2	0.3	0.1	2.7	4.7	2.5	0.2	-1.6	-0.2	1.9	1.5	1.5	1.1	-1.6	-0.7	-0.7	1.3	2.1	-1.0	-1.7	1.9
9	Costas Rica	1.5	-0.2	-3.4	-2.5	-2.8	-4.5	-1.3	-0.6	-0.1	0.4	0.3	-0.8	-0.9	-1.6	-0.2	1.8	3.0	0.2	0.0	-1.1	2.6
10	Dinamarca	0.5	0.5	-0.1	-0.6	1.4	1.5	-0.6	0.5	-2.4	0.1	-2.0	-0.9	-1.0	-0.4	-0.3	-1.2	-0.7	-1.0	-2.8	-3.4	-5.8
11	Eslovenia	-2.5	-0.1	1.0	2.2	1.1	0.6	0.3	-1.3	2.8	0.9	1.1	-0.5	0.1	-0.7	-0.6	-1.2	-1.8	-2.0	-0.9	-2.4	-5.3
12	España	0.1	-0.6	-0.8	-1.0	-0.2	1.4	2.5	1.9	1.6	2.0	1.7	0.7	0.7	-0.2	-0.1	-1.0	-1.0	-1.2	-0.9	-2.3	-3.2
13	Estados Unidos	-0.3	-1.0	-0.4	1.1	2.1	1.5	-1.8	-0.5	-1.1	-1.9	-1.7	-1.6	-1.6	-0.5	-0.3	-0.4	0.1	-0.1	-1.2	-4.3	-2.5
14	Estonia	-1.5	-1.3	-2.5	-3.6	-5.8	-7.6	-2.4	1.5	-1.3	-3.3	-2.3	-2.8	-2.3	-0.7	-1.9	-3.2	-4.4	-3.2	1.2	-5.4	-13.1
15	Finlandia	3.2	3.1	2.4	2.1	2.8	2.0	1.7	0.3	1.4	-0.6	-1.3	-1.4	-1.1	-1.3	0.2	-0.6	-1.7	-1.2	-1.4	-2.1	-4.3
16	Francia	2.1	1.4	1.4	1.1	1.6	2.2	2.4	2.0	0.7	1.0	0.5	0.4	-0.1	-0.8	-0.3	-0.3	-0.7	-1.0	-2.5	-1.2	-2.1
17	Grecia	0.8	-0.2	-0.1	0.8	0.3	1.4	0.4	-0.5	1.9	1.0	1.9	3.3	2.5	0.6	0.8	0.0	0.4	0.0	1.0	-1.2	-6.5
18	Hungría	0.4	6.7	4.2	3.3	4.2	2.0	5.0	2.0	3.1	5.0	2.8	0.2	-1.5	-1.4	-0.4	-3.0	-3.8	-3.7	-5.4	-3.8	-1.1
19	Irlanda	-0.9	-0.6	2.5	-0.1	0.3	3.6	5.3	7.0	4.8	0.6	-0.5	0.0	0.3	-7.4	-0.3	-1.0	-0.9	-3.0	1.5	-0.2	-5.4
20	Islandia	-0.2	4.6	5.1	6.7	4.3	9.0	5.2	-1.5	-2.3	1.0	1.9	3.2	0.3	-0.3	2.7	3.3	1.8	-1.4	-3.1	-4.1	-2.6
21	Israel	4.1	5.7	3.8	3.4	3.5	3.1	1.1	-3.3	0.8	1.3	-1.2	-0.8	-0.4	-2.2	-0.3	0.1	-0.5	-1.6	-0.9	-2.0	-1.3
22	Italia	0.9	0.1	0.3	1.0	1.6	2.3	2.3	0.4	1.3	0.4	0.1	0.0	-0.4	-0.6	-0.9	-0.5	-0.8	-0.7	-1.3	-1.0	-2.7
23	Japón	1.4	1.6	1.1	1.2	1.1	1.2	1.0	0.7	2.0	1.7	0.8	0.4	-1.6	-2.0	-0.5	0.0	-0.1	-0.7	-1.0	0.1	-0.4
24	Letonia	-2.5	-2.7	-5.8	-9.5	-10.4	-15.6	-9.2	11.9	0.9	-5.9	-3.4	-1.6	-1.4	0.2	-1.3	-3.8	-3.2	-2.5	-1.6	-5.9	-13.5
25	Lituania	5.7	6.2	-0.6	-4.3	-3.7	-4.1	-2.9	11.0	3.0	-0.2	-0.7	-0.8	-0.5	0.2	-0.6	-2.6	-3.5	-3.8	-1.8	-3.4	-9.8
26	México	2.6	1.8	0.6	2.3	0.9	1.4	1.8	-0.7	0.1	-1.1	0.0	1.8	-1.3	0.0	-0.3	0.6	2.9	2.9	-0.5	0.9	3.8
27	Noruega	8.1	-0.6	-3.9	-6.0	-4.8	2.1	-6.8	7.2	-3.7	-4.6	-1.8	-1.0	1.0	3.7	2.1	-3.4	-5.6	2.1	2.9	-16.4	-19.8
28	Nueva Zelanda	5.4	2.9	3.6	5.1	4.4	2.8	2.2	-0.1	-0.2	0.0	2.7	-1.6	3.0	1.0	-0.6	-1.8	0.0	-2.0	-1.7	-3.7	-1.3
29	Países Bajos	0.4	1.1	1.8	1.0	1.2	2.7	2.4	1.9	0.8	1.8	0.2	-0.1	0.3	-0.5	-0.2	-1.0	-2.1	-2.7	-1.6	-2.6	-4.5
30	Polonia	4.8	4.4	1.5	1.9	2.2	1.2	1.1	-0.3	1.9	1.3	2.0	2.3	1.5	0.2	1.4	-0.3	0.3	-1.5	-4.0	-3.3	-3.5
31	Portugal	0.0	-0.2	0.6	-0.3	0.6	1.8	3.0	1.0	1.1	2.3	2.0	-1.1	-0.2	-1.7	-1.4	-1.2	-1.5	-1.5	-1.7	-1.6	-4.0
32	Reino Unido	1.8	1.3	2.1	1.5	2.2	3.2	-1.4	-1.4	-1.1	-1.7	-1.0	-1.6	-0.8	-0.2	-1.7	-1.3	-1.1	-1.3	-4.7	0.4	-3.2
33	República Checa	0.0	0.7	-1.5	1.9	1.8	0.0	0.2	-1.5	2.2	0.8	-1.4	-1.3	-2.5	-0.9	-1.1	-0.8	-0.8	-1.8	-3.9	0.4	-1.4
34	República Eslovaca	2.9	-0.3	-0.7	1.0	1.5	3.3	1.8	3.3	1.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.5	0.8	-1.0	-1.7	-2.2	-2.1	-2.1	-6.2
35	Suecia	2.9	1.3	1.7	0.8	0.7	0.7	-1.2	-1.8	-0.4	0.8	0.1	0.1	-0.7	-2.3	-2.0	-2.6	-2.8	-2.7	-2.0	-2.5	-4.7
36	Suiza	1.5	-0.4	1.0	0.6	0.3	0.9	-0.4	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.9	1.0	0.3	0.1	-1.0	-0.6	-0.1	-2.0	-1.5

Fuente: Banco Mundial, FMI y portal de estadísticas de los bancos centrales de los países de la OCDE.

Anexo IX-8. Penetración bancaria: Crédito bancario / PIB (%)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	111.4	109.9	106.4	105.4	102.1	97.1	97.0	98.8	88.5	84.9	83.8	82.3	79.3	78.1	77.3	77.1	77.7	78.9	84.1	83.1	82.5
2	Australia	91.2	99.1	102.6	108.4	113.6	120.5	121.7	122.5	125.2	122.2	121.2	124.7	128.4	136.3	142.6	140.5	139.8	136.0	142.0	138.5	133.9
3	Austria	88.1	87.5	87.4	94.0	94.1	92.6	95.5	97.4	98.2	95.7	93.9	92.2	87.2	85.4	82.8	83.9	84.1	85.7	92.6	93.0	89.3
4	Bélgica	64.1	62.5	61.8	63.6	65.8	68.4	62.8	58.7	56.8	55.4	54.7	56.4	57.9	60.6	62.8	63.7	66.3	67.9	74.6	72.7	71.8
5	Canadá	117.8	113.2	115.4	121.7	134.1	123.5	124.1	174.9	171.9	170.4	174.5	177.3	179.1	192.8	199.9	202.1	204.0	205.7	246.7	216.0	211.8
6	Chile	64.0	62.2	63.0	64.7	63.1	69.3	72.9	70.0	65.8	69.8	73.0	76.5	79.0	81.1	80.0	78.8	82.0	87.3	88.2	80.7	83.0
7	Colombia	21.4	21.0	22.1	22.7	27.3	30.5	31.3	30.0	32.3	34.9	37.7	39.5	42.4	46.9	47.0	49.8	49.6	51.5	54.3	51.1	44.2
8	Corea	112.7	111.1	105.9	110.3	122.2	129.1	141.9	138.1	130.0	132.5	130.7	128.5	131.6	132.1	134.8	136.5	141.2	151.3	164.1	170.8	175.0
9	Costas Rica	30.4	31.6	31.8	35.3	37.4	43.3	48.9	47.0	43.7	45.5	46.9	49.1	52.5	54.5	57.8	58.6	59.4	55.2	59.2	55.6	51.7
10	Dinamarca	141.6	140.1	145.6	157.5	169.0	184.5	191.2	201.3	193.0	187.2	182.1	177.0	173.3	170.0	166.6	161.8	161.3	161.4	163.9	155.4	143.4
11	Eslovenia	38.1	40.6	44.6	52.3	60.0	71.1	76.4	83.1	85.1	81.8	79.3	65.3	54.5	49.9	46.6	45.1	43.3	42.3	43.3	40.9	41.1
12	España	99.3	106.6	116.0	136.0	156.8	167.9	171.2	174.0	172.0	167.8	158.2	146.5	130.1	119.2	111.5	105.1	98.5	94.1	106.6	97.3	87.9
13	Estados Unidos	50.3	51.5	53.3	55.3	57.2	59.4	59.5	53.9	52.3	50.6	49.9	49.2	49.7	51.1	52.3	52.4	52.1	52.0	53.9	50.4	51.7
14	Estonia	44.7	50.7	40.3	56.6	76.2	83.7	89.7	101.4	92.8	78.0	72.9	69.5	67.2	68.7	69.5	63.8	61.9	59.7	63.4	59.3	57.4
15	Finlandia	55.4	60.3	63.7	69.2	73.4	76.3	80.1	86.2	87.9	89.3	91.7	92.9	92.8	94.4	93.9	93.1	93.8	95.0	99.9	97.8	93.9
16	Francia	76.1	75.6	76.6	80.1	84.2	88.8	92.5	95.0	95.9	96.8	96.5	96.0	94.1	95.1	96.7	99.5	101.8	104.2	121.1	116.5	115.3
17	Grecia	53.2	57.0	62.2	71.9	76.1	84.4	89.2	87.9	112.4	119.1	118.4	118.4	116.9	112.6	108.4	100.7	91.5	80.8	82.3	56.9	52.4
18	Hungría	34.4	36.4	38.8	43.2	47.2	53.1	59.3	59.7	60.2	58.3	50.2	46.1	42.5	35.1	33.4	32.4	32.3	33.3	37.6	38.3	35.7
19	Irlanda	75.4	85.7	104.9	124.6	144.6	158.1	166.3	169.3	133.3	115.6	111.5	104.5	80.4	53.0	48.5	44.0	40.7	36.8	32.9	27.4	26.2
20	Islandia	100.6	125.1	157.8	239.6	304.6	246.6	192.8	172.6	159.6	136.4	117.8	107.2	94.2	87.2	84.2	86.8	90.9	88.7	100.5	102.0	96.6
21	Israel	77.3	73.9	72.1	74.8	72.7	66.0	69.2	65.5	67.3	67.7	66.6	64.8	65.1	65.7	64.7	64.7	65.4	64.2	67.5	69.4	70.2
22	Italia	61.9	65.1	67.4	70.6	75.5	81.5	83.5	87.4	92.9	93.9	93.6	90.7	88.5	87.2	84.5	79.9	75.7	72.7	81.5	75.3	70.2
23	Japón	98.7	94.7	91.9	92.8	93.5	93.3	96.7	101.5	99.3	99.6	100.5	103.5	103.6	102.1	103.2	105.5	105.8	108.9	118.9	118.2	121.8
24	Letonia	31.8	38.3	48.6	64.6	81.3	82.5	85.6	94.7	94.7	80.2	64.7	58.2	51.3	48.3	46.7	42.1	36.6	34.5	33.7	31.4	28.8
25	Lituania	16.0	22.5	28.6	40.7	49.8	59.0	61.9	58.6	58.6	49.5	46.5	43.0	40.8	41.6	42.7	41.0	40.4	39.0	37.3	37.3	35.7
26	México	12.6	12.8	12.2	13.3	15.6	17.0	16.2	17.2	17.5	18.6	19.1	21.3	21.1	23.0	25.1	26.2	26.1	27.7	27.7	26.2	26.0
27	Noruega	95.6	98.4	96.6	98.5	89.1	99.0	101.8	108.7	109.5	107.2	105.1	106.4	109.5	117.4	122.9	123.2	121.0	126.7	138.4	116.2	93.9
28	Nueva Zelanda	101.6	106.9	110.6	120.6	129.4	134.7	144.6	142.1	142.4	141.7	141.1	140.4	140.9	143.9	144.7	141.9	141.8	141.8	144.2	139.9	135.0
29	Países Bajos	109.2	108.8	112.8	116.4	113.5	113.4	110.9	117.2	113.7	114.5	116.9	113.8	116.4	111.6	114.6	111.1	105.5	100.7	102.9	96.1	92.1
30	Polonia	12.9	13.3	26.3	27.1	31.2	37.1	47.3	47.0	49.1	51.8	50.6	51.9	52.9	53.6	54.7	52.6	52.4	50.8	49.8	46.3	39.7
31	Portugal	118.9	120.5	121.1	124.7	133.3	142.2	151.4	159.8	155.5	156.2	152.9	143.0	129.7	119.7	111.2	102.5	96.9	93.3	104.2	99.0	90.0
32	Reino Unido	124.2	129.1	136.7	142.6	153.3	170.0	190.2	192.0	184.4	170.3	160.6	149.5	135.5	130.8	132.2	132.9	133.7	132.3	146.4	138.0	129.6
33	República Checa	23.6	24.3	25.7	29.2	33.8	38.7	43.2	45.0	46.3	48.3	49.4	50.6	49.5	49.5	51.1	50.9	51.3	50.3	53.1	53.7	50.5
34	República Eslovaca	38.7	30.3	29.2	34.3	33.7	37.4	40.7	44.9	44.3	45.9	46.2	47.8	49.6	52.5	56.9	60.1	61.7	62.5	66.3	66.2	66.9
35	Suecia	89.8	89.8	91.5	99.1	102.6	111.0	117.7	123.9	122.5	124.0	128.1	130.4	129.4	126.6	128.5	131.3	131.9	131.1	137.8	135.1	132.3
36	Suiza	137.5	140.9	142.7	146.4	150.2	153.6	145.9	155.1	153.9	156.3	162.2	164.1	165.1	166.8	170.4	188.4	187.4	190.0	202.3	199.6	195.8

Fuente: Banco Mundial.

Anexo IX-9. Tasa de interés pasiva nominal del sistema bancario

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	2.9	2.2	1.9	2.0	2.7	3.8	4.2	1.7	1.0	1.4	1.1	0.7	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	-0.1	0.3
2	Australia	3.3	3.2	3.4	3.6	4.0	4.6	4.9	2.7	4.1	4.7	4.5	3.8	3.3	2.6	2.2	2.0	2.0	1.7	1.0	0.3	1.5
3	Austria	2.7	2.1	1.9	1.9	2.6	3.7	4.2	1.8	1.1	1.5	1.2	0.7	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	-0.1	0.3
4	Bélgica	3.0	2.3	2.1	2.1	2.7	3.8	4.1	1.7	1.2	1.5	1.1	1.0	0.9	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.4
5	Canadá	2.2	1.9	1.6	1.6	2.1	2.2	1.8	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.8	0.8	0.7	0.9	1.1	0.7	0.4	1.5
6	Chile	7.4	6.2	5.1	7.1	8.2	8.3	10.7	6.1	5.2	8.0	8.7	8.1	6.6	5.5	5.9	5.5	5.1	4.4	3.2	4.1	11.3
7	Colombia	8.9	7.8	7.8	7.0	6.3	8.0	9.7	6.1	3.7	4.3	5.4	4.2	4.1	4.6	6.8	6.0	4.7	4.5	3.4	2.1	8.5
8	Corea	4.9	4.3	3.9	3.7	4.5	5.2	5.9	3.5	3.9	4.2	3.7	2.9	2.5	1.8	1.6	1.7	2.0	1.9	1.2	1.2	3.1
9	Costas Rica	11.5	10.4	9.5	10.1	9.8	6.4	4.2	7.0	5.3	4.0	4.7	3.9	3.3	2.4	1.2	2.8	4.0	4.6	2.6	1.6	3.1
10	Dinamarca	2.6	1.8	1.6	1.7	2.3	3.5	4.0	2.2	1.0	1.1	0.8	0.7	0.6	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.3	-0.1
11	Eslovenia	3.9	4.4	3.4	2.9	2.3	3.6	4.4	2.7	2.0	2.4	2.6	2.2	1.2	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
12	España	3.1	2.2	2.0	2.0	2.6	3.7	4.5	2.6	2.2	2.5	2.4	1.9	1.1	0.6	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3
13	Estados Unidos	3.1	2.5	2.8	2.8	3.3	3.1	2.2	1.8	1.6	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.0	1.0	3.0
14	Estonia	3.2	2.2	1.9	2.0	2.8	3.7	4.3	2.0	1.2	1.4	1.0	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.6
15	Finlandia	3.1	2.2	2.0	2.0	2.8	3.9	4.4	1.7	1.2	1.7	1.3	0.9	0.8	0.7	0.5	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.6
16	Francia	3.5	2.5	2.3	2.3	2.9	3.8	4.3	2.2	1.7	2.1	2.0	1.7	1.6	1.1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.2	0.6
17	Grecia	3.5	2.5	2.3	2.2	2.8	3.9	4.7	2.6	2.9	3.9	4.5	3.7	2.4	1.6	0.9	0.7	0.7	0.6	0.3	0.1	0.2
18	Hungría	7.3	7.1	10.5	6.4	6.0	7.2	8.1	8.1	4.9	5.5	6.3	3.8	1.8	1.1	0.6	0.1	0.1	0.1	0.5	1.0	8.4
19	Irlanda	3.3	2.2	2.0	2.1	2.7	3.9	4.5	3.0	2.5	3.0	3.2	2.3	1.6	0.9	0.4	0.3	0.1	0.1	0.0	-0.1	0.2
20	Islandia	5.2	4.8	7.5	9.6	12.9	13.4	15.4	11.9	6.9	3.8	4.8	5.4	5.2	5.0	5.6	4.6	4.3	3.9	1.5	1.1	4.2
21	Israel	9.5	5.6	4.3	4.9	5.4	4.4	2.9	1.4	2.4	3.2	2.4	1.3	0.8	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4
22	Italia	2.0	2.0	1.7	1.8	2.3	3.2	3.7	1.6	1.1	2.1	2.8	2.3	1.7	1.2	1.1	0.8	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7
23	Japón	0.2	0.2	0.3	0.5	0.7	0.9	0.8	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
24	Letonia	6.3	5.4	2.3	2.1	2.6	3.8	4.5	3.2	2.2	1.9	1.2	0.5	0.5	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3	0.4
25	Lituania	5.2	4.4	1.9	1.9	2.7	3.6	4.1	3.4	1.3	1.4	1.1	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4
26	México	3.8	3.1	2.7	3.5	3.3	3.2	3.0	2.0	1.2	1.0	1.1	1.3	0.8	0.6	1.3	2.7	3.3	3.5	1.5	0.9	2.6
27	Noruega	5.6	3.7	1.4	1.4	2.0	3.5	5.0	2.4	2.1	2.4	2.4	2.3	2.1	1.4	0.8	0.7	0.7	0.9	0.6	0.3	0.9
28	Nueva Zelanda	5.3	5.1	5.8	6.7	7.0	7.8	7.6	4.0	4.6	4.3	4.1	3.8	4.0	3.7	3.2	3.3	3.3	3.0	1.7	1.0	2.8
29	Países Bajos	2.9	2.6	2.4	2.5	3.0	3.9	4.4	2.7	1.8	2.0	1.9	1.3	1.1	1.0	0.8	0.6	0.7	0.7	0.5	0.4	0.8
30	Polonia	6.0	4.5	5.7	3.8	2.9	3.2	4.3	3.6	3.0	3.4	3.9	2.6	2.0	1.4	1.2	1.1	1.1	1.1	0.4	0.2	2.6
31	Portugal	3.0	2.2	2.0	2.0	2.6	3.6	4.2	2.0	1.7	3.5	2.7	2.1	1.5	0.8	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
32	Reino Unido	3.7	3.4	4.0	4.4	4.4	5.3	5.0	1.6	1.1	1.3	1.5	1.2	0.7	0.7	0.6	0.5	0.7	0.8	0.5	0.2	1.1
33	República Checa	2.0	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.6	1.3	1.1	1.0	1.0	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	1.4
34	República Eslovaca	4.6	3.3	2.6	1.6	1.9	2.1	2.0	1.4	1.2	1.6	1.5	1.1	1.0	0.9	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4
35	Suecia	2.4	1.7	1.1	0.8	1.1	2.3	2.9	0.5	0.4	1.4	1.3	0.8	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3
36	Suiza	1.5	1.4	1.8	2.0	3.1	3.8	1.8	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.2

Fuente: FMI y portal de estadísticas de los bancos centrales de los países de la OCDE.

Anexo IX-10. Tasa de interés activa nominal del sistema bancario

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	7.9	6.1	5.9	5.7	5.9	6.4	6.5	5.5	5.0	4.8	4.4	4.2	4.1	3.8	3.7	3.6	3.6	3.9	3.7	3.3	3.9
2	Australia	8.7	8.8	9.3	9.4	9.8	10.4	11.5	9.4	10.6	10.8	10.1	9.5	9.4	9.1	8.9	8.8	8.8	8.6	7.8	7.7	8.9
3	Austria	7.3	5.6	5.2	5.0	5.3	5.9	6.3	4.9	4.3	4.4	3.9	3.6	3.6	3.3	3.3	3.0	3.0	2.9	2.8	2.7	3.1
4	Bélgica	7.6	5.9	5.7	5.3	5.4	6.0	6.3	5.3	4.7	4.8	4.6	4.3	4.0	3.4	3.1	3.0	2.7	2.6	2.5	2.4	2.9
5	Canadá	4.2	4.7	4.0	4.4	5.8	6.1	4.8	2.4	2.6	3.0	3.0	3.0	3.0	2.8	2.7	2.9	3.6	4.0	2.8	2.5	4.1
6	Chile	13.8	12.5	11.3	13.0	14.1	14.3	16.6	14.0	12.8	13.4	13.9	13.4	12.4	11.3	11.4	10.9	10.2	9.6	9.2	9.4	14.5
7	Colombia	16.3	15.2	15.1	14.6	12.9	15.4	17.2	13.0	9.4	11.2	12.6	11.0	10.9	11.4	14.6	13.7	12.1	11.8	9.9	9.3	15.8
8	Corea	6.8	6.2	5.9	5.6	6.0	6.6	7.2	5.6	5.5	5.8	5.4	4.6	4.3	3.5	3.4	3.5	3.7	3.4	2.8	2.9	4.3
9	Costas Rica	26.4	25.6	23.4	24.7	22.2	12.8	15.8	19.7	17.1	16.1	18.2	15.2	14.9	14.2	11.6	11.4	11.1	8.7	6.6	5.5	7.4
10	Dinamarca	6.4	5.6	5.2	4.9	5.1	6.0	6.6	5.0	3.7	4.0	3.6	3.4	3.4	2.8	2.7	2.5	2.4	2.2	2.0	1.7	1.9
11	Eslovenia	7.7	8.7	6.9	5.8	5.1	6.6	7.2	6.0	5.3	5.4	5.4	5.2	5.0	4.2	3.7	3.6	3.6	3.5	3.4	3.3	3.5
12	España	8.5	6.0	5.7	5.4	5.9	6.6	7.5	6.7	5.7	5.8	6.0	5.7	5.6	4.7	4.3	4.0	3.8	3.8	3.5	3.4	3.9
13	Estados Unidos	9.0	8.2	8.3	8.7	9.5	9.6	8.3	7.9	7.8	7.4	6.9	6.8	6.8	6.6	6.7	7.1	7.8	8.0	7.2	7.0	8.4
14	Estonia	8.8	8.2	7.4	5.5	5.2	6.2	6.7	5.6	7.1	9.7	10.2	8.5	8.0	6.7	5.7	6.5	8.0	9.0	8.7	7.8	7.9
15	Finlandia	6.0	5.1	4.8	4.5	5.1	6.1	6.5	4.2	3.5	3.8	3.4	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	3.1	3.2	3.1	3.0	3.8
16	Francia	6.5	5.6	5.3	5.1	5.4	6.0	6.3	5.5	4.9	4.7	4.6	4.1	4.0	3.6	3.2	2.9	2.6	2.5	2.0	2.1	2.5
17	Grecia	9.2	8.4	7.9	7.5	7.4	7.6	8.0	7.4	7.3	8.6	8.1	7.7	7.4	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	6.3
18	Hungría	10.2	9.6	12.8	8.5	8.1	9.1	10.2	11.0	7.6	8.3	9.0	6.3	4.4	2.9	2.1	1.5	1.5	1.8	2.0	3.0	10.7
19	Irlanda	7.2	6.2	5.8	5.4	5.8	6.7	7.0	4.5	4.7	5.3	5.2	5.0	5.2	5.8	6.1	7.3	6.4	6.4	6.1	5.4	5.5
20	Islandia	15.4	12.0	12.0	14.8	17.9	19.3	20.1	19.0	10.3	7.7	8.3	8.2	7.7	7.6	8.2	7.3	7.0	7.0	5.8	5.4	7.6
21	Israel	12.8	8.7	7.4	7.9	8.7	7.6	5.7	4.2	5.3	6.2	5.7	4.4	3.9	3.5	3.4	3.5	3.5	3.5	3.3	3.1	3.0
22	Italia	6.5	6.8	6.6	6.2	6.6	7.2	7.5	6.0	5.0	4.9	5.2	5.0	4.8	4.1	3.5	3.1	2.8	2.7	2.4	2.3	2.7
23	Japón	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	2.0	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9
24	Letonia	11.1	10.1	5.5	4.9	5.4	6.4	7.5	6.9	6.8	7.2	5.8	7.2	11.5	11.4	11.9	10.9	10.4	10.2	9.7	9.4	9.1
25	Lituania	7.9	7.2	3.9	4.3	4.7	5.7	6.4	5.1	4.8	4.7	3.8	3.3	3.2	4.0	4.0	4.2	4.5	5.0	5.3	5.4	5.4
26	México	8.2	7.0	7.4	9.7	7.5	7.6	8.7	7.1	5.3	4.9	4.7	4.3	3.6	3.4	4.8	7.3	8.0	8.4	6.3	5.3	8.2
27	Noruega	8.5	6.5	4.2	3.9	4.3	5.7	7.3	4.9	4.5	4.8	4.8	4.8	4.6	3.9	3.1	3.0	2.9	3.2	2.7	2.3	3.2
28	Nueva Zelanda	8.8	8.8	9.4	10.5	11.0	11.7	12.2	10.0	9.9	10.0	9.9	9.6	10.0	10.0	9.3	9.3	9.4	9.2	8.5	8.4	9.9
29	Países Bajos	7.0	5.4	5.2	4.8	5.1	5.6	5.9	5.1	4.8	4.8	4.7	4.4	4.1	3.7	3.4	3.1	2.9	2.8	2.5	2.1	2.3
30	Polonia	10.0	8.3	9.5	8.3	7.3	8.0	9.5	8.9	8.4	8.5	8.7	7.3	6.4	5.1	4.9	4.9	4.9	5.0	3.9	3.5	7.8
31	Portugal	8.3	7.5	7.2	6.9	6.6	7.3	7.9	6.1	5.7	6.9	7.6	6.7	6.4	5.6	5.1	4.7	4.5	4.6	4.4	4.3	5.2
32	Reino Unido	6.2	5.8	6.2	6.3	6.3	7.1	6.7	3.1	2.9	3.1	3.3	3.2	3.2	3.2	3.5	3.4	3.5	3.6	3.1	2.8	3.9
33	República Checa	6.7	5.9	6.0	5.8	5.6	5.8	6.3	6.0	5.9	5.7	5.4	5.0	4.6	4.3	3.9	3.6	3.5	3.7	3.3	3.2	4.2
34	República Eslovaca	9.3	7.8	7.5	6.3	7.1	7.3	7.0	7.9	7.5	8.4	8.4	8.0	7.5	6.7	5.9	5.1	5.3	5.1	5.1	5.1	5.6
35	Suecia	5.8	5.0	4.2	3.5	3.7	5.0	5.6	2.8	2.8	4.3	4.2	3.6	3.1	2.3	2.1	2.0	2.0	2.3	2.5	2.4	3.3
36	Suiza	3.7	3.2	3.8	3.9	4.9	5.6	3.3	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6

Fuente: FMI y portal de estadísticas de los bancos centrales de los países de la OCDE.

Anexo IX-11. Diferencial entre tasa de interés pasiva y activa nominal del sistema bancario

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	5.0	3.9	3.9	3.7	3.2	2.6	2.3	3.7	3.9	3.4	3.3	3.6	3.6	3.4	3.5	3.5	3.5	3.8	3.7	3.4	3.6
2	Australia	5.4	5.6	5.9	5.8	5.7	5.9	6.6	6.7	6.5	6.1	5.7	5.7	6.0	6.5	6.6	6.8	6.7	6.9	6.9	7.3	7.4
3	Austria	4.6	3.6	3.4	3.0	2.7	2.2	2.1	3.2	3.2	2.9	2.7	2.9	3.0	2.9	3.0	2.8	2.8	2.8	2.7	2.8	2.7
4	Bélgica	4.6	3.6	3.6	3.2	2.7	2.1	2.2	3.6	3.6	3.3	3.5	3.3	3.1	2.7	2.8	2.9	2.6	2.5	2.5	2.4	2.5
5	Canadá	2.0	2.8	2.3	2.8	3.7	3.9	3.0	1.4	1.6	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	1.9	2.2	2.7	2.8	2.1	2.0	2.6
6	Chile	6.3	6.3	6.3	5.9	6.0	6.0	5.9	8.0	7.6	5.5	5.2	5.3	5.8	5.8	5.5	5.5	5.1	5.2	6.0	5.3	3.2
7	Colombia	7.4	7.4	7.3	7.5	6.6	7.4	7.4	6.9	5.7	7.0	7.2	6.8	6.8	6.9	7.9	7.7	7.4	7.3	6.5	7.3	7.3
8	Corea	1.8	2.0	2.0	1.9	1.5	1.4	1.3	2.2	1.7	1.6	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.7	1.2
9	Costas Rica	15.0	15.2	13.9	14.5	12.4	6.4	11.7	12.8	11.8	12.1	13.5	11.3	11.6	11.9	10.4	8.6	7.1	4.1	4.1	3.9	4.3
10	Dinamarca	3.8	3.8	3.6	3.2	2.8	2.5	2.6	2.8	2.7	2.9	2.9	2.7	2.8	2.5	2.5	2.4	2.4	2.2	2.1	2.0	2.0
11	Eslovenia	3.9	4.4	3.4	2.9	2.9	2.9	2.8	3.2	3.3	3.1	2.7	3.0	3.8	3.7	3.5	3.4	3.4	3.4	3.3	3.2	3.3
12	España	5.4	3.8	3.7	3.4	3.2	2.9	3.0	4.1	3.4	3.2	3.5	3.8	4.4	4.1	4.0	3.8	3.6	3.7	3.4	3.4	3.6
13	Estados Unidos	5.8	5.7	5.5	5.9	6.2	6.4	6.2	6.1	6.2	6.1	5.8	5.7	5.7	5.6	5.7	6.1	6.6	6.7	6.2	6.1	5.4
14	Estonia	5.6	6.0	5.5	3.4	2.4	2.5	2.4	3.6	6.0	8.3	9.2	8.0	7.6	6.4	5.4	6.2	7.6	8.4	8.2	7.5	7.3
15	Finlandia	2.9	2.8	2.9	2.5	2.3	2.2	2.1	2.5	2.3	2.1	2.1	2.5	2.5	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.0	2.9	3.2
16	Francia	3.0	3.0	3.0	2.8	2.5	2.2	2.0	3.3	3.1	2.6	2.6	2.4	2.4	2.5	2.4	2.2	2.1	2.0	1.7	1.9	2.0
17	Grecia	5.8	5.9	5.6	5.3	4.6	3.7	3.3	4.8	4.4	4.7	3.6	4.0	5.0	5.6	6.3	6.4	6.3	6.5	6.9	7.0	6.1
18	Hungría	2.8	2.5	2.3	2.1	2.0	1.9	2.1	2.9	2.7	2.8	2.7	2.5	2.7	1.8	1.5	1.4	1.4	1.7	1.5	2.0	2.3
19	Irlanda	3.9	3.9	3.8	3.3	3.1	2.8	2.5	1.5	2.2	2.4	1.9	2.8	3.7	4.9	5.7	7.0	6.3	6.3	6.1	5.5	5.4
20	Islandia	10.1	7.2	4.5	5.2	5.0	5.9	4.7	7.1	3.4	3.9	3.5	2.8	2.5	2.6	2.7	2.6	2.7	3.1	4.3	4.3	3.4
21	Israel	3.3	3.1	3.1	3.0	3.3	3.2	2.8	2.8	2.9	3.0	3.3	3.1	3.1	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.8	2.7	2.5
22	Italia	4.5	4.8	4.8	4.5	4.3	4.0	3.8	4.4	4.0	2.8	2.4	2.8	3.1	2.9	2.5	2.3	2.2	2.0	1.8	1.7	2.0
23	Japón	1.7	1.8	1.6	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6
24	Letonia	4.8	4.7	3.2	2.8	2.8	2.6	3.0	3.7	4.6	5.3	4.6	6.6	11.0	11.0	11.6	10.5	9.9	9.7	9.3	9.1	8.7
25	Lituania	2.8	2.8	2.0	2.3	2.0	2.1	2.3	1.7	3.5	3.3	2.8	2.7	2.8	3.7	3.8	3.9	4.3	4.8	5.1	5.2	5.0
26	México	4.5	3.9	4.7	6.2	4.2	4.4	5.7	5.1	4.1	4.0	3.6	2.9	2.7	2.9	3.5	4.6	4.8	4.9	4.9	4.4	5.6
27	Noruega	2.9	2.8	2.8	2.5	2.2	2.2	2.3	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.3	2.3	2.2	2.3	2.1	2.0	2.4
28	Nueva Zelanda	3.5	3.7	3.6	3.8	4.1	3.9	4.6	5.9	5.3	5.7	5.8	5.7	6.0	6.2	6.1	6.0	6.1	6.2	6.8	7.4	7.1
29	Países Bajos	4.1	2.8	2.8	2.4	2.1	1.7	1.6	2.4	3.0	2.8	2.8	3.1	2.9	2.7	2.6	2.6	2.3	2.1	2.0	1.7	1.5
30	Polonia	4.0	3.8	3.8	4.5	4.4	4.8	5.2	5.3	5.3	5.0	4.8	4.7	4.4	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	3.5	3.4	5.1
31	Portugal	5.3	5.3	5.2	4.8	4.1	3.7	3.7	4.1	4.0	3.5	4.9	4.6	4.9	4.8	4.7	4.4	4.3	4.5	4.3	4.3	5.1
32	Reino Unido	2.6	2.4	2.2	1.9	2.0	1.8	1.7	1.6	1.8	1.8	1.8	2.0	2.5	2.6	2.9	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.8
33	República Checa	4.7	4.6	4.7	4.6	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.7	4.4	4.1	3.9	3.8	3.5	3.3	3.3	3.3	3.0	3.0	2.8
34	República Eslovaca	4.6	4.5	4.9	4.7	5.2	5.1	5.0	6.4	6.3	6.8	6.9	6.9	6.5	5.8	5.2	4.8	5.0	4.7	4.8	4.9	5.2
35	Suecia	3.4	3.3	3.1	2.7	2.6	2.7	2.7	2.3	2.4	2.9	2.9	2.8	2.6	2.2	2.0	2.0	2.0	2.3	2.4	2.3	3.0
36	Suiza	2.2	1.8	2.0	1.9	1.8	1.8	1.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	2.8

Fuente: Elaboración propia con base en FMI y estadísticas de los bancos centrales de la OCDE.

Anexo IX-12. Índice de eficiencia bancaria (IEB)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	0.3531	0.3765	0.3680	0.3734	0.3833	0.4049	0.4256	0.3558	0.3247	0.3349	0.3378	0.3221	0.3152	0.3183	0.3146	0.3138	0.3147	0.3074	0.3232	0.3307	0.3226
2	Australia	0.3000	0.3151	0.3195	0.3342	0.3470	0.3614	0.3554	0.3564	0.3649	0.3626	0.3659	0.3737	0.3780	0.3912	0.4041	0.3975	0.3965	0.3864	0.4006	0.3880	0.3767
3	Austria	0.3065	0.3343	0.3427	0.3733	0.3944	0.4281	0.4428	0.3751	0.3732	0.3861	0.3909	0.3750	0.3587	0.3581	0.3488	0.3612	0.3603	0.3652	0.3858	0.3832	0.3780
4	Bélgica	0.2508	0.2766	0.2729	0.2959	0.3279	0.3770	0.3608	0.2661	0.2632	0.2713	0.2609	0.2704	0.2835	0.3149	0.3144	0.3079	0.3320	0.3431	0.3599	0.3605	0.3557
5	Canadá	0.5060	0.4308	0.4677	0.4506	0.4406	0.4078	0.4469	0.7367	0.6954	0.6340	0.6340	0.6345	0.6478	0.6841	0.7089	0.6883	0.6470	0.6451	0.7996	0.7364	0.6770
6	Chile	0.2231	0.2192	0.2215	0.2306	0.2255	0.2392	0.2496	0.2222	0.2156	0.2480	0.2600	0.2667	0.2649	0.2697	0.2724	0.2697	0.2824	0.2944	0.2839	0.2772	0.3404
7	Colombia	0.1129	0.1119	0.1154	0.1145	0.1339	0.1344	0.1357	0.1378	0.1567	0.1484	0.1524	0.1604	0.1676	0.1773	0.1691	0.1769	0.1787	0.1845	0.1989	0.1835	0.1669
8	Corea	0.5182	0.4935	0.4761	0.5058	0.5983	0.6387	0.6894	0.5374	0.5845	0.5990	0.5795	0.5653	0.5763	0.5782	0.5718	0.5761	0.6137	0.6450	0.6668	0.6747	0.8054
9	Costas Rica	0.1022	0.1046	0.1079	0.1147	0.1250	0.1733	0.1543	0.1464	0.1417	0.1448	0.1444	0.1561	0.1631	0.1668	0.1800	0.1913	0.2043	0.2421	0.2529	0.2487	0.2290
10	Dinamarca	0.4530	0.4494	0.4692	0.5152	0.5602	0.6159	0.6263	0.6372	0.6273	0.5973	0.5894	0.5849	0.5732	0.5855	0.5794	0.5702	0.5750	0.5887	0.6074	0.5986	0.5647
11	Eslovenia	0.2093	0.2010	0.2391	0.2809	0.3024	0.3243	0.3434	0.3372	0.3406	0.3422	0.3568	0.3099	0.2501	0.2429	0.2430	0.2409	0.2371	0.2353	0.2402	0.2414	0.2351
12	España	0.3191	0.3721	0.3957	0.4539	0.5103	0.5529	0.5540	0.5216	0.5376	0.5370	0.5017	0.4643	0.4095	0.3937	0.3785	0.3698	0.3601	0.3464	0.3871	0.3660	0.3352
13	Estados Unidos	0.1971	0.2016	0.2091	0.2073	0.2081	0.2111	0.2148	0.2027	0.1976	0.1948	0.1970	0.1963	0.1975	0.2026	0.2045	0.1991	0.1922	0.1911	0.2014	0.1946	0.2072
14	Estonia	0.1873	0.1959	0.1788	0.2685	0.3686	0.3812	0.3997	0.3664	0.2952	0.2388	0.2210	0.2204	0.2184	0.2339	0.2487	0.2238	0.2060	0.1948	0.2050	0.2011	0.1979
15	Finlandia	0.2922	0.3047	0.3111	0.3484	0.3732	0.3884	0.4100	0.3836	0.4068	0.4249	0.4324	0.4007	0.4023	0.4043	0.4009	0.3897	0.3805	0.3765	0.3893	0.3870	0.3663
16	Francia	0.3325	0.3292	0.3339	0.3553	0.3815	0.4216	0.4458	0.3628	0.3729	0.4044	0.4056	0.4210	0.4167	0.4066	0.4220	0.4396	0.4588	0.4711	0.5638	0.5172	0.5071
17	Grecia	0.2053	0.2125	0.2278	0.2554	0.2798	0.3237	0.3494	0.3033	0.3690	0.3770	0.4075	0.3933	0.3676	0.3459	0.3273	0.3082	0.2879	0.2608	0.2596	0.1998	0.1984
18	Hungría	0.2430	0.2685	0.2904	0.3183	0.3367	0.3739	0.3567	0.2998	0.3150	0.3002	0.2874	0.2906	0.2730	0.3407	0.3850	0.4159	0.4047	0.3521	0.3986	0.3271	0.2855
19	Irlanda	0.2955	0.3187	0.3681	0.4315	0.4889	0.5338	0.5733	0.7053	0.5250	0.4678	0.4999	0.4127	0.3147	0.2191	0.1950	0.1694	0.1693	0.1599	0.1527	0.1484	0.1473
20	Islandia	0.2815	0.3578	0.4729	0.6506	0.8066	0.6565	0.5498	0.4701	0.5113	0.4381	0.4078	0.4179	0.4053	0.3830	0.3700	0.3803	0.3865	0.3587	0.3441	0.3473	0.3646
21	Israel	0.3207	0.3221	0.3192	0.3323	0.3129	0.3002	0.3264	0.3212	0.3152	0.3119	0.2976	0.3014	0.3014	0.3082	0.3092	0.3070	0.3121	0.3109	0.3260	0.3367	0.3479
22	Italia	0.2479	0.2499	0.2538	0.2692	0.2836	0.3081	0.3171	0.3104	0.3344	0.3855	0.4089	0.3793	0.3553	0.3613	0.3862	0.3914	0.3874	0.4028	0.4554	0.4414	0.3941
23	Japón	0.5013	0.4811	0.5053	0.5916	0.6435	0.6202	0.6303	0.6670	0.6455	0.6477	0.6461	0.6919	0.7302	0.7499	0.7453	0.7768	0.8070	0.8845	0.9491	0.9585	1.0000
24	Letonia	0.1709	0.1877	0.2602	0.3180	0.3558	0.3685	0.3538	0.3485	0.3218	0.2745	0.2518	0.2064	0.1624	0.1553	0.1495	0.1429	0.1325	0.1285	0.1286	0.1246	0.1206
25	Lituania	0.2057	0.2181	0.2973	0.2935	0.3462	0.3578	0.3507	0.4064	0.2682	0.2560	0.2760	0.2708	0.2607	0.2228	0.2232	0.2133	0.2033	0.1877	0.1784	0.1772	0.1761
26	México	0.1333	0.1475	0.1262	0.1054	0.1464	0.1461	0.1196	0.1319	0.1548	0.1607	0.1732	0.2074	0.2201	0.2164	0.1924	0.1611	0.1581	0.1594	0.1597	0.1662	0.1435
27	Noruega	0.3842	0.3949	0.3912	0.4131	0.4154	0.4434	0.4390	0.4414	0.4472	0.4450	0.4361	0.4353	0.4433	0.4589	0.4886	0.4917	0.4946	0.4975	0.5448	0.5071	0.4162
28	Nueva Zelanda	0.3706	0.3755	0.3868	0.4050	0.4167	0.4338	0.4398	0.4113	0.4215	0.4133	0.4105	0.4102	0.4075	0.4114	0.4154	0.4093	0.4084	0.4067	0.4059	0.3906	0.3818
29	Países Bajos	0.3698	0.4227	0.4302	0.4669	0.4867	0.5330	0.5561	0.4668	0.4223	0.4319	0.4418	0.4182	0.4301	0.4316	0.4485	0.4417	0.4511	0.4568	0.4768	0.4994	0.5243
30	Polonia	0.1458	0.1530	0.1833	0.1667	0.1782	0.1834	0.1998	0.1973	0.2018	0.2136	0.2150	0.2197	0.2296	0.2540	0.2549	0.2458	0.2454	0.2377	0.2506	0.2465	0.1833
31	Portugal	0.3668	0.3706	0.3738	0.3878	0.4268	0.4588	0.4791	0.4889	0.4797	0.4988	0.4533	0.4366	0.3994	0.3764	0.3584	0.3448	0.3341	0.3221	0.3524	0.3408	0.3018
32	Reino Unido	0.4725	0.4966	0.5343	0.5727	0.5925	0.6620	0.7182	0.7431	0.6911	0.6554	0.6331	0.5788	0.5050	0.4873	0.4692	0.4725	0.4749	0.4783	0.5167	0.4988	0.4713
33	República Checa	0.1533	0.1572	0.1577	0.1690	0.1843	0.1943	0.2010	0.2033	0.2049	0.2122	0.2214	0.2313	0.2333	0.2394	0.2506	0.2589	0.2620	0.2582	0.2766	0.2818	0.2821
34	República Eslovaca	0.1902	0.1731	0.1630	0.1788	0.1688	0.1775	0.1877	0.1770	0.1776	0.1754	0.1755	0.1790	0.1875	0.2023	0.2220	0.2377	0.2379	0.2444	0.2514	0.2493	0.2464
35	Suecia	0.3460	0.3491	0.3632	0.4029	0.4192	0.4343	0.4500	0.4913	0.4780	0.4487	0.4589	0.4714	0.4799	0.5062	0.5322	0.5418	0.5416	0.5098	0.5132	0.5146	0.4657
36	Suiza	0.5327	0.5874	0.5660	0.5867	0.6050	0.6216	0.6431	0.5377	0.5348	0.5403	0.5550	0.5589	0.5611	0.5549	0.5620	0.6013	0.5966	0.6006	0.6276	0.6194	0.6244

Fuente: Elaboración propia con base en BM y FMI.

Anexo IX-13. Relevancia relativa del sector externo: $(X+M)/PIB$

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	60.9	61.8	66.2	70.9	77.4	79.9	81.5	71.2	79.9	85.2	86.5	85.1	84.6	86.2	84.8	87.2	88.5	88.3	81.1	89.2	99.9
2	Australia	41.4	40.2	37.0	39.2	41.6	42.0	42.8	45.7	40.5	41.8	43.1	41.3	42.4	41.6	40.8	41.9	43.3	45.7	44.1	39.7	45.1
3	Austria	86.9	86.4	90.8	94.0	98.1	100.7	102.1	87.1	99.0	105.1	105.2	104.1	103.5	102.4	101.0	104.9	107.9	107.9	99.7	111.0	123.7
4	Bélgica	136.1	132.7	136.9	144.5	149.6	152.5	161.1	135.4	150.0	161.5	160.7	157.9	158.8	154.2	157.7	165.3	166.5	164.2	155.3	174.0	193.0
5	Canadá	75.7	69.8	70.2	69.8	68.1	66.3	67.0	58.5	60.2	62.5	62.6	62.2	64.4	66.2	65.4	65.1	66.6	66.2	61.2	62.4	67.6
6	Chile	62.5	65.7	69.9	72.1	73.7	77.0	80.7	66.7	69.7	72.5	68.2	65.1	65.6	59.3	56.1	56.0	58.2	57.6	58.2	64.8	75.0
7	Colombia	33.0	36.5	35.9	37.4	39.6	37.1	39.2	35.2	34.3	39.5	38.8	38.0	37.5	38.4	36.2	35.3	36.5	37.6	34.1	40.1	48.1
8	Corea	58.4	61.2	70.0	68.3	70.7	73.9	95.5	86.1	91.4	105.6	105.5	98.0	90.6	79.1	73.6	77.1	79.0	75.8	69.0	80.2	96.5
9	Costas Rica	80.4	83.3	85.3	89.2	89.8	86.5	86.4	69.8	67.5	68.6	67.0	64.1	65.2	60.8	62.2	65.1	66.9	65.8	60.1	70.8	79.7
10	Dinamarca	84.6	80.9	82.2	89.4	97.4	100.1	104.8	89.8	94.1	101.2	103.2	103.1	102.3	104.0	100.2	103.0	107.0	110.2	103.8	110.7	128.9
11	Eslonia	103.7	102.3	111.6	120.3	129.8	137.1	134.7	113.1	127.5	139.3	142.4	143.8	145.5	146.3	146.7	157.3	161.1	158.6	146.6	161.3	186.0
12	España	55.1	53.5	54.5	54.8	56.2	57.7	56.0	47.0	52.9	58.8	60.8	62.0	63.8	64.2	63.7	66.7	67.6	66.9	60.1	67.4	80.5
13	Estados Unidos	22.3	22.6	24.4	25.6	27.0	28.0	29.9	24.8	28.2	30.8	30.7	29.9	29.9	27.7	26.5	27.1	27.4	26.3	23.1	25.3	27.0
14	Estonia	123.3	122.8	130.0	135.9	136.6	134.0	136.7	116.8	143.7	167.4	170.8	166.5	160.2	150.9	150.4	147.6	145.9	142.7	139.0	161.5	172.1
15	Finlandia	69.3	68.1	71.0	76.6	82.0	82.9	86.2	70.1	75.5	78.6	79.2	77.1	74.1	71.4	70.9	75.1	78.2	79.6	71.5	78.9	93.2
16	Francia	53.1	50.8	51.9	54.0	56.1	56.4	57.4	50.5	54.9	58.8	59.7	59.8	60.5	61.8	61.1	63.0	64.4	64.1	56.8	62.0	73.2
17	Grecia	50.3	48.2	49.9	50.9	52.9	57.5	59.3	47.7	51.2	56.8	62.1	62.9	66.5	65.3	64.0	71.6	80.2	81.9	71.8	89.7	108.0
18	Hungría	118.3	116.6	123.4	127.8	149.0	155.5	158.3	145.0	157.5	166.4	165.6	164.3	168.4	167.3	164.4	165.2	163.3	160.8	155.4	159.7	185.3
19	Irlanda	163.7	146.5	146.6	148.2	150.0	153.4	160.0	173.6	189.9	187.7	191.9	189.4	201.8	215.0	228.1	219.4	216.5	252.5	247.1	227.4	234.3
20	Islandia	69.4	68.2	70.4	72.5	77.5	74.7	82.7	89.4	93.6	101.4	104.1	98.8	96.7	95.8	88.3	87.0	88.6	82.9	68.0	76.3	91.7
21	Israel	66.5	67.7	75.7	79.1	79.1	79.6	76.1	62.6	66.4	69.7	70.7	64.6	62.2	59.2	58.0	56.6	58.9	56.3	51.0	55.2	60.5
22	Italia	48.1	46.1	47.4	49.3	53.2	55.1	54.5	45.4	52.0	55.1	55.7	54.9	55.3	56.4	55.4	58.6	60.3	59.9	55.3	62.1	74.6
23	Japón	20.4	21.3	23.7	26.2	30.0	32.8	34.1	24.4	28.5	30.2	30.5	34.0	37.4	35.4	31.3	34.4	36.6	35.2	31.3	36.8	46.8
24	Letonia	83.2	84.6	93.1	100.2	100.1	95.6	91.2	86.4	108.6	125.5	128.2	125.2	125.3	122.3	118.9	123.9	123.6	120.7	120.2	132.3	150.4
25	Lituania	100.5	98.2	104.6	117.5	124.3	116.4	126.8	105.3	129.9	148.4	155.8	155.9	142.7	138.6	134.5	144.9	148.6	149.2	136.9	155.6	175.6
26	México	45.2	48.7	52.0	52.6	54.5	55.3	56.4	54.6	59.3	62.2	64.3	62.7	64.1	70.4	75.7	77.0	80.2	77.4	76.9	83.3	88.4
27	Noruega	67.5	66.3	68.7	70.5	71.7	71.9	74.8	67.5	68.2	69.6	68.5	68.0	69.1	70.4	69.1	69.1	70.0	70.9	65.4	71.2	82.6
28	Nueva Zelanda	62.7	57.9	58.8	58.0	59.6	58.4	64.4	55.1	58.3	59.2	57.0	56.0	55.1	54.9	52.5	54.2	55.8	54.5	44.0	48.5	54.1
29	Países Bajos	113.5	111.9	117.6	122.8	127.8	130.5	131.1	116.9	131.5	142.5	149.3	149.5	150.1	157.8	148.9	156.0	158.8	155.3	146.5	157.0	176.7
30	Polonia	61.0	69.4	71.4	70.5	78.0	80.8	80.9	75.3	82.6	87.3	89.3	90.8	92.6	92.8	97.5	101.3	103.5	102.7	100.3	112.1	124.0
31	Portugal	62.3	61.1	63.2	62.9	68.5	69.9	72.1	61.5	67.8	73.1	76.1	78.1	80.3	80.5	79.3	84.4	86.4	86.6	76.2	85.6	101.6
32	Reino Unido	51.4	50.2	50.5	52.7	56.9	53.0	56.7	55.0	59.3	63.6	62.2	62.0	59.1	57.2	59.7	63.1	64.5	64.7	58.8	59.3	69.5
33	República Checa	91.3	95.0	113.5	121.3	127.0	129.8	123.7	112.8	128.0	137.9	146.5	146.4	157.6	155.2	150.6	150.5	147.9	141.8	133.1	142.5	151.9
34	República Eslovaca	120.4	125.1	139.7	147.7	164.6	166.3	162.1	136.2	153.5	168.0	176.2	181.4	178.0	180.2	184.0	188.1	189.8	183.5	168.5	184.2	203.9
35	Suecia	77.2	75.2	78.6	83.8	88.2	89.2	92.6	81.5	84.2	85.8	85.3	80.8	82.9	83.7	82.3	84.9	89.1	91.4	83.2	88.2	103.0
36	Suiza	91.8	90.3	95.5	102.3	106.2	113.3	116.8	109.8	120.1	125.6	126.5	133.7	120.2	117.1	123.6	123.6	124.4	124.1	121.8	130.3	140.2

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-14. Saldo comercial externo relativo: (X-M)/PIB

No.	Pais	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	4.3	3.8	5.2	5.2	5.4	6.8	6.1	5.0	5.3	4.9	6.1	5.8	6.6	7.6	7.4	7.1	6.1	5.9	5.8	5.4	2.0
2	Australia	0.0	-2.1	-2.7	-2.7	-1.9	-1.6	-2.5	0.3	-0.9	1.0	-0.2	-1.3	-0.3	-1.5	-2.3	0.5	0.4	2.5	3.8	4.3	5.7
3	Austria	3.7	2.8	2.9	3.2	3.6	4.4	4.4	3.4	3.5	2.8	2.8	2.8	3.3	3.8	3.8	3.2	3.0	3.6	3.5	0.9	0.5
4	Bélgica	5.6	5.4	4.9	4.0	4.0	4.1	0.7	2.3	1.7	-0.1	0.1	0.8	0.8	1.4	1.2	1.0	-0.3	0.6	2.0	1.8	-1.6
5	Canadá	4.4	3.9	4.5	4.0	2.8	2.2	1.8	-1.4	-1.9	-1.1	-1.9	-1.6	-0.9	-2.5	-2.4	-2.2	-1.9	-1.5	-2.2	0.0	0.1
6	Chile	2.0	4.4	9.5	8.3	14.0	13.3	1.6	7.5	6.1	2.9	-0.5	-1.0	0.4	-1.0	-0.2	0.6	-1.1	-1.9	4.5	-0.9	-4.0
7	Colombia	-3.4	-3.4	-2.3	-3.5	-4.2	-4.2	-2.9	-2.3	-1.6	-0.9	-1.2	-1.8	-4.2	-7.1	-6.8	-5.0	-4.7	-5.8	-7.0	-7.7	-7.6
8	Corea	1.2	1.6	3.5	2.2	0.6	0.9	-0.2	4.2	2.8	1.1	2.7	4.6	5.0	6.8	6.7	4.7	4.4	2.8	3.7	3.6	0.0
9	Costas Rica	-2.0	-2.0	-0.8	-2.3	-3.2	-5.3	-8.8	-0.5	-1.9	-3.7	-3.7	-2.9	-2.5	-0.8	0.3	0.5	0.5	2.9	3.7	1.6	1.5
10	Dinamarca	6.9	6.8	5.6	5.5	4.1	2.9	3.5	4.5	6.9	6.4	6.0	6.6	7.0	6.8	6.7	7.2	6.1	7.1	6.5	6.7	11.1
11	Eslovenia	1.0	-0.3	-1.4	-0.6	0.0	-1.3	-2.1	1.4	1.1	1.2	3.4	4.7	6.8	8.0	8.5	9.0	8.4	8.6	8.9	5.8	2.3
12	España	-2.0	-2.2	-3.7	-4.8	-5.7	-5.8	-4.7	-0.9	-1.0	0.3	2.1	3.9	3.1	3.0	4.0	3.6	2.7	2.9	1.4	1.0	1.2
13	Estados Unidos	-4.0	-4.6	-5.2	-5.7	-5.7	-5.1	-5.0	-2.9	-3.5	-3.7	-3.4	-2.8	-2.9	-2.9	-2.7	-2.8	-2.9	-2.7	-2.9	-3.6	-3.8
14	Estonia	-7.4	-8.5	-7.8	-5.1	-10.1	-8.8	-3.9	5.0	6.4	5.8	1.7	2.7	3.5	3.9	3.6	4.1	2.7	4.1	-0.6	-1.0	-0.5
15	Finlandia	9.0	6.6	6.3	4.0	4.2	4.8	3.6	2.0	1.4	-0.8	-1.6	-1.1	-1.1	-0.6	-1.3	0.0	-1.3	0.2	0.1	0.0	-2.4
16	Francia	2.0	1.4	1.0	0.1	-0.2	-0.7	-1.2	-0.8	-1.3	-1.9	-1.3	-1.0	-1.1	-0.6	-0.6	-1.1	-1.0	-1.0	-2.1	-1.9	-3.9
17	Grecia	-10.1	-11.1	-8.5	-8.3	-10.5	-12.5	-12.6	-9.8	-7.6	-5.9	-4.6	-2.5	-1.6	-1.0	-1.4	-1.5	-2.2	-1.7	-7.7	-7.8	-9.7
18	Hungría	-2.0	-3.9	-4.3	-2.8	-1.4	0.1	0.0	3.4	4.7	5.7	6.1	6.5	5.9	7.7	8.4	6.6	4.3	2.3	1.9	0.2	-4.4
19	Irlanda	17.2	15.1	14.4	10.9	8.0	8.3	8.6	13.5	16.6	18.7	17.4	18.8	18.0	28.7	15.7	22.0	28.4	3.5	18.8	40.1	39.9
20	Islandia	1.6	-3.0	-5.6	-11.7	-16.7	-9.0	-2.1	8.0	9.8	7.7	5.8	7.7	6.4	7.5	6.6	4.5	3.5	4.6	-1.4	-1.8	-0.2
21	Israel	-2.8	-0.7	0.1	-0.1	0.2	-0.9	-0.6	2.5	1.9	-0.1	-0.1	1.8	1.6	3.1	1.9	1.9	0.9	1.8	4.1	3.6	3.0
22	Italia	0.8	0.5	0.6	-0.1	-0.8	-0.3	-0.8	-0.6	-1.9	-1.4	1.1	2.4	2.9	3.0	3.3	2.9	2.4	3.3	3.6	2.2	-1.6
23	Japón	1.3	1.6	1.9	1.4	1.3	1.8	0.3	0.4	1.3	-0.6	-1.6	-2.4	-2.6	-0.6	0.8	0.8	0.0	-0.3	-0.3	-0.5	-3.8
24	Letonia	-10.1	-12.5	-15.3	-14.3	-20.6	-19.1	-12.7	-2.0	-2.1	-5.9	-5.3	-4.4	-3.0	-1.7	0.3	-0.7	-0.7	-0.7	1.3	-3.2	-4.6
25	Lituania	-5.7	-5.8	-7.1	-7.2	-10.3	-13.1	-11.6	-1.8	-2.0	-2.7	0.6	1.5	1.8	-1.0	0.7	2.3	1.8	5.3	9.3	4.5	-2.0
26	México	-1.5	-1.4	-1.8	-1.6	-1.4	-1.7	-2.3	-1.6	-1.2	-1.3	-1.2	-1.2	-1.2	-2.1	-2.1	-1.9	-2.1	-0.4	1.6	-1.9	-2.9
27	Noruega	13.4	13.0	13.5	16.4	17.4	14.0	17.7	12.2	12.1	13.7	14.1	11.7	10.3	6.7	2.8	4.4	6.4	2.4	-0.9	14.8	28.3
28	Nueva Zelanda	3.0	1.8	0.3	-1.4	-0.4	0.1	-0.3	2.3	2.3	1.5	0.7	1.6	0.8	1.0	0.8	1.0	0.0	0.2	-0.5	-3.9	-5.3
29	Países Bajos	6.8	6.6	7.7	8.5	8.6	7.1	8.5	7.6	8.1	8.5	9.7	10.2	11.1	7.5	10.2	10.8	10.5	9.8	10.1	11.3	10.8
30	Polonia	-3.6	-2.7	-3.0	-1.3	-2.3	-3.8	-5.3	-1.0	-2.4	-2.1	-0.7	1.2	0.4	2.1	3.0	2.8	2.0	3.7	5.7	3.3	1.8
31	Portugal	-8.2	-6.4	-7.9	-8.8	-7.8	-7.6	-9.6	-6.9	-7.6	-4.2	-0.5	-1.1	-1.4	-1.5	-1.9	-1.3	-1.4	-1.4	0.6	-2.1	-2.8
32	Reino Unido	-2.4	-2.1	-2.3	-2.1	-1.9	-1.9	-1.7	-1.2	-1.6	-0.8	-1.0	-1.4	-1.9	-1.5	-1.9	-1.3	-1.4	-1.4	0.6	-0.2	-2.7
33	República Checa	-1.3	-1.5	0.6	2.3	2.7	2.4	2.2	3.9	3.1	3.8	4.8	5.7	6.3	5.9	7.6	7.5	5.9	6.0	6.7	3.0	1.0
34	República Eslovaca	-6.4	-0.5	-1.6	-3.1	-2.1	0.4	-1.8	-0.2	-0.3	0.7	5.5	5.5	4.8	3.0	2.9	2.1	1.9	0.3	1.6	-0.1	-5.4
35	Suecia	5.3	5.4	6.8	6.3	6.8	6.1	5.6	5.4	5.1	4.8	4.8	4.8	4.2	3.6	3.8	3.1	2.5	2.2	4.2	4.5	4.7
36	Suiza	5.3	5.1	7.1	5.4	7.0	9.8	9.5	6.2	9.6	7.3	9.1	10.4	10.5	10.5	10.1	9.1	10.5	9.8	6.4	12.3	13.7

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-15. Índice de eficiencia de la integración comercial internacional (IEICI)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	0.0277	0.0250	0.0368	0.0394	0.0449	0.0578	0.0530	0.0382	0.0450	0.0447	0.0564	0.0524	0.0599	0.0701	0.0669	0.0661	0.0577	0.0561	0.0504	0.0515	0.0210
2	Australia	0.0000	-0.0090	-0.0106	-0.0114	-0.0082	-0.0074	-0.0117	0.0014	-0.0040	0.0046	-0.0008	-0.0057	-0.0013	-0.0066	-0.0099	0.0023	0.0017	0.0121	0.0179	0.0181	0.0276
3	Austria	0.0343	0.0254	0.0286	0.0322	0.0377	0.0473	0.0483	0.0312	0.0371	0.0314	0.0314	0.0313	0.0362	0.0411	0.0414	0.0355	0.0346	0.0419	0.0369	0.0109	0.0064
4	Bélgica	0.0812	0.0761	0.0717	0.0624	0.0647	0.0674	0.0116	0.0328	0.0273	-0.0017	0.0011	0.0135	0.0139	0.0234	0.0201	0.0184	-0.0060	0.0110	0.0332	0.0328	-0.0336
5	Canadá	0.0357	0.0291	0.0335	0.0295	0.0200	0.0154	0.0127	-0.0090	-0.0121	-0.0076	-0.0127	-0.0104	-0.0062	-0.0174	-0.0165	-0.0153	-0.0139	-0.0104	-0.0145	0.0001	0.0009
6	Chile	0.0136	0.0311	0.0709	0.0639	0.1105	0.1094	0.0142	0.0538	0.0454	0.0225	-0.0034	-0.0067	0.0026	-0.0061	-0.0013	0.0038	-0.0070	-0.0115	0.0279	-0.0062	-0.0317
7	Colombia	-0.0118	-0.0131	-0.0089	-0.0139	-0.0177	-0.0168	-0.0124	-0.0087	-0.0058	-0.0039	-0.0050	-0.0074	-0.0169	-0.0290	-0.0262	-0.0188	-0.0185	-0.0234	-0.0255	-0.0328	-0.0391
8	Corea	0.0074	0.0106	0.0262	0.0164	0.0045	0.0072	-0.0024	0.0390	0.0275	0.0125	0.0308	0.0485	0.0489	0.0580	0.0524	0.0392	0.0375	0.0226	0.0272	0.0305	0.0001
9	Costas Rica	-0.0169	-0.0177	-0.0077	-0.0219	-0.0306	-0.0489	-0.0812	-0.0037	-0.0134	-0.0271	-0.0269	-0.0198	-0.0172	-0.0050	0.0023	0.0032	0.0038	0.0203	0.0236	0.0119	0.0126
10	Dinamarca	0.0620	0.0588	0.0497	0.0526	0.0426	0.0310	0.0395	0.0432	0.0699	0.0692	0.0665	0.0728	0.0762	0.0755	0.0716	0.0790	0.0703	0.0833	0.0720	0.0793	0.1530
11	Esllovenia	0.0110	-0.0035	-0.0173	-0.0082	-0.0007	-0.0195	-0.0303	0.0170	0.0144	0.0181	0.0518	0.0719	0.1051	0.1252	0.1339	0.1510	0.1455	0.1458	0.1401	0.1008	0.0451
12	España	-0.0117	-0.0126	-0.0216	-0.0281	-0.0342	-0.0357	-0.0284	-0.0044	-0.0058	0.0017	0.0134	0.0260	0.0212	0.0209	0.0272	0.0257	0.0196	0.0210	0.0093	0.0069	0.0104
13	Estados Unidos	-0.0096	-0.0110	-0.0136	-0.0156	-0.0164	-0.0152	-0.0160	-0.0077	-0.0107	-0.0123	-0.0111	-0.0091	-0.0092	-0.0085	-0.0076	-0.0080	-0.0084	-0.0076	-0.0073	-0.0098	-0.0109
14	Estonia	-0.0977	-0.1110	-0.1087	-0.0737	-0.1478	-0.1260	-0.0571	0.0620	0.0987	0.1041	0.0302	0.0478	0.0598	0.0635	0.0580	0.0640	0.0426	0.0620	-0.0082	-0.0173	-0.0097
15	Finlandia	0.0665	0.0479	0.0476	0.0325	0.0365	0.0425	0.0333	0.0153	0.0110	-0.0065	-0.0132	-0.0087	-0.0091	-0.0043	-0.0097	0.0004	-0.0105	0.0013	0.0006	0.0003	-0.0239
16	Francia	0.0113	0.0077	0.0056	0.0005	-0.0014	-0.0043	-0.0071	-0.0043	-0.0076	-0.0122	-0.0083	-0.0066	-0.0074	-0.0037	-0.0040	-0.0072	-0.0070	-0.0066	-0.0129	-0.0125	-0.0304
17	Grecia	-0.0545	-0.0572	-0.0453	-0.0451	-0.0594	-0.0768	-0.0800	-0.0499	-0.0416	-0.0356	-0.0304	-0.0166	-0.0111	-0.0071	-0.0099	-0.0116	-0.0186	-0.0146	-0.0593	-0.0745	-0.1123
18	Hungría	-0.0259	-0.0492	-0.0571	-0.0380	-0.0231	0.0023	0.0006	0.0535	0.0800	0.1019	0.1083	0.1138	0.1054	0.1384	0.1478	0.1168	0.0742	0.0397	0.0320	0.0033	-0.0880
19	Irlanda	0.3008	0.2374	0.2252	0.1724	0.1291	0.1358	0.1477	0.2510	0.3364	0.3746	0.3577	0.3808	0.3878	0.6601	0.3827	0.5157	0.6583	0.0949	0.4973	0.9747	1.0000
20	Islandia	0.0119	-0.0216	-0.0423	-0.0909	-0.1387	-0.0718	-0.0185	0.0769	0.0986	0.0833	0.0642	0.0814	0.0659	0.0767	0.0627	0.0417	0.0328	0.0404	-0.0099	-0.0146	-0.0016
21	Israel	-0.0201	-0.0053	0.0006	-0.0009	0.0015	-0.0074	-0.0046	0.0166	0.0133	-0.0010	-0.0008	0.0126	0.0105	0.0198	0.0116	0.0116	0.0054	0.0110	0.0222	0.0213	0.0191
22	Italia	0.0039	0.0022	0.0030	-0.0005	-0.0047	-0.0020	-0.0045	-0.0030	-0.0103	-0.0083	0.0066	0.0141	0.0171	0.0182	0.0195	0.0179	0.0155	0.0213	0.0213	0.0143	-0.0130
23	Japón	0.0028	0.0037	0.0048	0.0039	0.0042	0.0062	0.0012	0.0012	0.0041	-0.0021	-0.0053	-0.0088	-0.0104	-0.0021	0.0027	0.0028	0.0001	-0.0011	-0.0009	-0.0020	-0.0188
24	Letonia	-0.0901	-0.1133	-0.1525	-0.1533	-0.2211	-0.1947	-0.1235	-0.0183	-0.0243	-0.0796	-0.0733	-0.0585	-0.0398	-0.0229	0.0039	-0.0089	-0.0093	-0.0091	0.0168	-0.0446	-0.0738
25	Lituania	-0.0611	-0.0609	-0.0790	-0.0908	-0.1365	-0.1631	-0.1575	-0.0198	-0.0278	-0.0426	0.0102	0.0242	0.0278	-0.0148	0.0104	0.0359	0.0289	0.0848	0.1360	0.0748	-0.0377
26	México	-0.0073	-0.0072	-0.0102	-0.0089	-0.0080	-0.0100	-0.0140	-0.0091	-0.0079	-0.0085	-0.0081	-0.0079	-0.0080	-0.0157	-0.0167	-0.0158	-0.0182	-0.0033	0.0133	-0.0172	-0.0277
27	Noruega	0.0969	0.0924	0.0995	0.1237	0.1335	0.1075	0.1412	0.0877	0.0880	0.1022	0.1031	0.0854	0.0763	0.0506	0.0204	0.0322	0.0482	0.0181	-0.0065	0.1131	0.2502
28	Nueva Zelanda	0.0204	0.0109	0.0018	-0.0090	-0.0025	0.0008	-0.0017	0.0137	0.0143	0.0098	0.0042	0.0096	0.0048	0.0060	0.0046	0.0057	-0.0002	0.0014	-0.0025	-0.0201	-0.0306
29	Países Bajos	0.0830	0.0796	0.0974	0.1111	0.1174	0.0990	0.1195	0.0948	0.1137	0.1301	0.1555	0.1633	0.1782	0.1266	0.1626	0.1795	0.1791	0.1628	0.1577	0.1889	0.2040
30	Polonia	-0.0232	-0.0204	-0.0227	-0.0099	-0.0194	-0.0328	-0.0457	-0.0079	-0.0209	-0.0199	-0.0068	0.0115	0.0040	0.0207	0.0313	0.0307	0.0226	0.0407	0.0607	0.0398	0.0235
31	Portugal	-0.0544	-0.0419	-0.0532	-0.0591	-0.0574	-0.0565	-0.0737	-0.0454	-0.0554	-0.0328	-0.0040	0.0092	0.0013	0.0064	0.0097	0.0091	0.0043	0.0042	-0.0175	-0.0259	-0.0262
32	Reino Unido	-0.0130	-0.0114	-0.0125	-0.0120	-0.0115	-0.0110	-0.0102	-0.0073	-0.0099	-0.0054	-0.0066	-0.0094	-0.0123	-0.0092	-0.0121	-0.0091	-0.0095	-0.0097	0.0038	-0.0010	-0.0198
33	República Checa	-0.0130	-0.0154	0.0076	0.0302	0.0370	0.0336	0.0286	0.0470	0.0419	0.0558	0.0747	0.0892	0.1067	0.0986	0.1229	0.1211	0.0940	0.0908	0.0961	0.0451	0.0160
34	República Eslovaca	-0.0828	-0.0064	-0.0233	-0.0494	-0.0378	0.0077	-0.0308	-0.0025	-0.0054	0.0123	0.1036	0.1073	0.0908	0.0581	0.0571	0.0420	0.0379	0.0064	0.0292	-0.0016	-0.1168
35	Suecia	0.0436	0.0435	0.0571	0.0563	0.0640	0.0578	0.0555	0.0471	0.0460	0.0436	0.0435	0.0366	0.0319	0.0341	0.0270	0.0230	0.0213	0.0409	0.0399	0.0448	0.0301
36	Suiza	0.0524	0.0493	0.0724	0.0596	0.0792	0.1185	0.1184	0.0733	0.1234	0.0986	0.1231	0.1493	0.1345	0.1318	0.1331	0.1200	0.1401	0.1302	0.0834	0.1716	0.2054

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-16. Inversión extranjera directa, entradas netas (% del PIB)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	2.5	2.6	-0.7	2.1	2.9	1.5	0.8	1.7	2.5	2.6	1.9	1.8	0.5	1.9	1.9	3.0	4.2	1.9	4.5	2.4	1.5
2	Australia	3.7	1.9	7.0	-3.6	4.1	5.2	4.3	3.1	3.1	4.7	3.7	3.5	4.3	3.5	3.6	3.6	4.2	2.8	1.2	1.8	4.1
3	Austria	0.1	2.4	1.1	25.7	3.1	17.7	1.5	3.6	-5.6	5.3	1.3	0.1	0.4	-2.1	-7.3	3.2	-6.3	-2.8	-2.9	3.7	2.1
4	Bélgica	7.0	10.9	12.1	8.7	14.4	20.5	36.8	16.0	26.1	31.3	2.4	-5.7	-2.8	-4.2	12.1	-7.4	-7.7	-4.0	-5.2	4.9	2.1
5	Canadá	3.2	0.8	0.1	2.2	4.9	8.2	4.5	1.5	1.8	2.1	2.7	3.6	3.6	3.9	2.2	1.5	2.5	2.8	1.8	2.9	2.3
6	Chile	3.6	4.6	5.0	4.9	3.1	6.1	10.5	7.4	6.8	10.5	11.9	7.6	9.8	7.3	4.6	1.9	2.7	4.9	4.5	4.8	6.0
7	Colombia	2.2	1.8	2.7	7.0	4.2	4.3	4.4	3.5	2.2	4.4	4.1	4.2	4.2	4.0	4.9	4.4	3.4	4.3	2.8	3.0	5.0
8	Corea	0.9	1.0	1.7	1.5	0.9	0.8	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	0.9	0.6	0.3	0.8	1.1	0.7	0.6	0.5	1.2	1.5
9	Costas Rica	4.4	4.5	5.8	7.6	7.9	8.3	7.9	5.3	5.1	6.4	5.7	6.3	6.2	5.2	4.5	4.8	4.8	4.2	3.4	5.5	5.3
10	Dinamarca	2.5	0.5	-3.5	4.9	0.8	3.7	0.6	1.2	-3.7	3.9	-5.0	0.2	1.9	0.6	2.5	1.1	2.5	-1.1	0.4	4.2	8.5
11	Eslovenia	7.9	1.8	2.2	2.7	1.8	3.9	1.9	-0.7	0.7	1.7	0.1	0.2	2.0	4.0	3.2	2.5	2.8	4.0	0.9	3.6	3.6
12	España	5.6	3.4	2.4	2.3	2.6	4.6	4.5	0.6	2.6	1.8	1.6	3.5	2.4	1.9	3.6	2.4	4.1	1.9	3.0	4.0	3.6
13	Estados Unidos	1.0	1.0	1.7	1.1	2.2	2.4	2.3	1.1	1.8	1.7	1.5	1.7	1.4	2.8	2.5	1.9	1.0	1.5	0.6	2.0	1.6
14	Estonia	4.6	10.5	8.9	21.7	10.3	13.5	8.1	9.5	13.3	4.8	7.8	4.4	6.7	-3.1	3.8	6.4	4.0	9.8	12.0	20.5	4.3
15	Finlandia	5.8	3.5	3.4	5.3	2.1	8.6	6.8	-3.5	4.9	-2.2	1.9	-1.8	6.4	7.5	2.1	6.7	-3.8	5.8	-0.9	8.0	4.7
16	Francia	3.4	2.3	1.7	3.9	3.4	3.1	2.3	0.7	1.5	1.5	1.2	1.2	0.2	1.8	1.4	1.7	2.8	2.0	0.7	3.3	3.9
17	Grecia	0.0	0.7	0.9	0.3	2.0	0.6	1.6	0.8	0.2	0.4	0.7	1.2	1.1	0.6	1.4	1.7	1.9	2.4	1.8	2.9	3.7
18	Hungría	5.4	4.9	4.4	24.3	16.1	50.4	47.4	-2.1	-15.7	7.6	8.4	-2.6	9.3	-4.2	54.2	-8.5	-40.1	60.0	106.5	18.3	-1.4
19	Irlanda	22.8	13.8	-5.5	22.2	9.5	22.2	8.5	22.8	17.0	9.9	25.8	29.7	37.5	81.1	34.5	17.3	17.4	-11.7	6.6	17.9	-0.4
20	Islandia	1.0	2.9	5.5	18.4	22.2	31.7	6.7	0.5	1.9	7.3	6.9	2.9	4.3	6.5	-5.1	-28.3	-2.4	-2.3	-4.1	1.8	4.0
21	Israel	1.3	2.5	2.1	3.3	9.1	4.8	4.7	2.2	2.9	3.2	3.4	4.0	1.9	3.7	3.7	4.7	5.7	4.3	5.1	3.9	4.4
22	Italia	1.4	1.2	1.1	2.0	2.9	3.0	-0.4	0.8	0.5	1.5	0.0	0.9	0.8	0.7	1.4	0.6	2.1	1.8	-0.9	1.2	3.0
23	Japón	0.3	0.2	0.2	0.1	-0.1	0.5	0.5	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.4	0.1	0.8	0.4	0.5	0.8	1.2	0.7	1.1
24	Letonia	1.7	2.7	4.1	4.8	7.9	8.7	4.0	-0.6	2.0	5.5	3.8	3.3	3.3	3.0	1.2	3.9	1.2	3.3	2.8	9.4	2.9
25	Lituania	4.6	1.2	3.9	5.0	7.5	6.6	3.6	-1.0	3.0	4.3	1.6	1.7	0.7	2.5	2.7	2.9	2.4	6.3	7.9	4.4	1.0
26	México	2.5	2.4	3.1	2.7	2.2	2.8	2.6	2.1	2.8	1.9	1.5	3.8	2.1	3.0	3.5	2.8	3.0	2.3	2.8	2.7	2.7
27	Noruega	1.5	1.8	1.9	3.2	3.4	6.2	4.4	2.2	5.0	2.1	5.4	-0.3	0.6	1.9	-5.0	1.5	-1.3	4.0	-1.1	2.8	2.4
28	Nueva Zelanda	4.3	-3.8	2.2	1.7	2.6	3.2	1.9	0.0	0.2	0.8	2.2	0.0	1.6	0.0	1.1	1.2	1.2	1.4	1.9	1.8	3.4
29	Países Bajos	5.4	3.5	21.3	30.6	51.2	86.5	20.5	23.3	6.3	39.2	30.9	35.4	16.0	49.1	35.1	23.9	-31.3	-14.0	-24.3	-11.2	1.5
30	Polonia	2.1	2.5	5.4	3.6	6.2	5.8	2.7	3.2	3.9	3.5	1.4	0.2	3.8	3.3	3.8	2.3	3.3	3.0	3.2	5.3	5.3
31	Portugal	0.4	6.3	1.3	1.7	6.4	2.5	3.0	2.3	3.8	4.0	9.9	7.0	5.2	0.6	3.6	4.8	3.2	4.3	1.7	3.1	3.7
32	Reino Unido	5.0	1.8	3.6	9.9	7.5	6.8	8.7	0.6	2.7	1.0	1.7	2.0	1.9	1.5	12.1	4.7	-0.9	0.7	5.8	0.2	1.5
33	República Checa	10.3	2.0	5.4	10.0	4.6	7.3	3.7	2.5	4.9	1.8	4.5	3.5	3.9	0.9	5.5	5.1	3.3	4.3	3.5	4.6	3.6
34	República Eslovaca	11.9	2.1	7.1	6.2	8.1	5.8	4.6	1.7	2.3	5.4	1.9	1.0	-0.4	1.7	5.3	4.4	2.1	2.2	-1.1	2.3	3.5
35	Suecia	6.9	1.8	4.4	5.3	5.2	9.4	8.0	2.1	0.1	1.2	0.8	0.3	-1.0	1.9	3.0	4.5	-0.1	3.0	3.4	8.6	8.1
36	Suiza	2.7	5.4	1.8	0.6	12.2	9.9	0.5	8.6	3.0	2.9	5.8	-3.5	2.9	17.1	24.2	20.6	-22.1	1.2	-32.6	-14.4	-1.3

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-17. Inversión extranjera directa, salidas netas (% del PIB)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	0.8	1.6	0.3	3.1	4.9	4.1	2.6	2.9	4.3	2.9	2.8	2.5	2.8	3.9	3.2	3.9	4.9	4.4	3.7	4.6	4.4
2	Australia	1.8	4.0	1.6	-4.7	3.2	1.7	3.0	1.2	1.6	0.6	0.4	0.0	1.5	0.6	-0.3	0.8	0.1	0.6	0.6	0.4	7.3
3	Austria	2.7	2.6	2.7	25.7	4.8	20.3	6.5	3.9	-3.7	8.8	4.5	2.6	-0.2	-0.6	-6.8	2.4	-5.9	-1.6	0.3	6.0	1.8
4	Bélgica	3.5	12.3	9.4	8.4	12.3	17.7	43.2	6.9	13.9	24.7	8.4	-2.4	-0.1	1.6	7.3	-1.1	-6.6	-4.8	-4.1	9.3	4.6
5	Canadá	3.8	2.6	4.4	2.3	3.8	4.4	5.7	2.7	2.2	2.8	3.4	2.9	3.6	5.4	4.4	4.7	3.6	4.4	2.9	5.2	4.0
6	Chile	0.5	2.4	2.0	1.6	1.3	2.5	4.7	3.4	3.9	6.7	7.5	3.4	3.9	6.5	3.2	0.9	0.6	3.7	2.5	4.6	4.4
7	Colombia	0.9	1.0	0.2	3.3	0.8	0.6	1.3	1.5	1.9	2.5	-0.2	2.0	1.0	1.4	1.6	1.2	1.5	1.0	0.6	1.0	1.0
8	Corea	0.5	0.7	0.9	0.9	1.2	1.9	1.9	1.8	2.5	2.4	2.4	2.1	1.9	1.6	2.0	2.1	2.2	2.1	2.1	3.6	3.9
9	Costas Rica	0.8	0.9	1.1	0.7	1.0	1.6	0.6	0.9	0.8	0.9	1.9	1.6	0.8	0.7	0.8	0.5	0.9	0.0	0.7	0.7	0.9
10	Dinamarca	1.5	0.4	-4.0	6.4	2.8	5.4	5.3	1.9	-0.2	3.8	-3.3	2.0	2.8	2.5	5.7	3.1	1.8	1.7	2.7	9.0	8.4
11	Eslovenia	1.5	2.4	1.4	2.9	2.3	4.6	2.4	0.7	0.4	0.0	-1.2	0.1	0.4	0.8	1.1	1.3	0.8	2.4	1.5	2.7	1.4
12	España	4.7	3.7	5.8	3.9	8.3	9.9	4.6	1.1	2.7	3.0	-0.2	2.4	3.3	4.7	4.6	3.5	2.7	2.5	4.4	2.6	3.6
13	Estados Unidos	1.6	1.7	3.1	0.4	2.1	3.6	2.3	2.2	2.3	2.8	2.3	2.3	2.2	1.7	1.6	2.1	-0.6	0.5	1.3	1.4	1.5
14	Estonia	2.5	2.8	3.2	6.0	8.5	10.6	5.3	6.9	6.4	-5.9	5.6	3.4	4.3	-2.5	1.5	2.4	-0.7	6.0	1.2	17.8	4.0
15	Finlandia	5.2	0.1	1.4	5.1	0.8	6.4	10.6	-1.5	6.0	-1.3	3.2	-2.6	0.2	-0.3	8.6	5.4	1.1	2.6	1.8	6.5	7.4
16	Francia	3.5	2.9	2.9	5.4	5.6	5.0	4.6	3.3	2.7	2.3	1.9	1.2	2.2	3.2	2.9	1.9	5.0	3.1	1.1	4.0	3.2
17	Grecia	0.4	0.2	0.4	0.6	1.5	1.6	0.9	0.7	0.6	0.6	0.3	-0.3	1.3	0.8	-0.9	0.1	0.2	0.3	0.3	0.6	1.1
18	Hungría	1.7	4.9	1.6	17.7	15.8	48.7	46.5	-2.9	-18.7	6.2	6.2	-2.8	6.6	-6.5	51.9	-10.1	-42.3	59.9	104.6	15.8	-3.9
19	Irlanda	8.6	3.4	9.3	43.3	18.5	20.7	21.1	23.1	7.6	-0.6	14.2	20.8	34.9	64.9	31.4	0.9	24.5	-36.1	-19.2	29.4	6.3
20	Islandia	3.7	3.4	18.7	41.9	31.8	47.2	-20.9	17.3	-18.1	0.2	-21.7	3.3	0.1	2.6	-8.7	-29.0	-0.6	0.6	-1.7	-0.2	0.6
21	Israel	0.8	1.6	3.2	2.0	9.7	4.7	3.3	0.8	3.3	2.8	0.9	1.3	1.4	3.6	4.5	2.1	1.6	2.2	1.1	2.1	2.0
22	Italia	0.9	0.1	0.8	2.8	3.0	5.4	2.8	0.8	1.4	2.3	0.3	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	1.8	1.9	0.2	2.5	2.3
23	Japón	0.7	0.8	0.8	1.1	1.3	1.6	2.2	1.4	1.4	1.9	1.9	3.0	2.8	3.1	3.6	3.5	3.2	5.0	3.0	4.2	4.1
24	Letonia	-0.5	0.7	0.6	1.3	1.0	2.5	1.0	-0.7	0.4	0.4	0.6	1.6	2.2	0.5	0.9	1.9	-0.9	0.3	0.6	6.8	-0.4
25	Lituania	-0.2	0.4	1.3	2.1	1.7	2.2	1.2	1.6	0.3	1.9	1.0	0.7	1.1	0.9	2.1	0.9	1.9	3.9	6.8	2.3	-1.5
26	México	-0.4	0.2	0.6	0.6	0.7	0.8	0.1	1.2	1.6	0.9	1.5	1.4	0.4	0.9	0.7	0.3	1.0	0.5	0.4	0.0	1.2
27	Noruega	4.0	2.9	2.9	10.2	5.3	5.7	7.8	2.6	6.9	2.6	5.3	2.3	4.6	5.5	1.8	0.8	3.3	1.9	-3.1	5.6	4.4
28	Nueva Zelanda	2.1	0.7	0.8	-0.6	-0.4	2.9	0.6	-1.7	0.7	-0.1	-0.1	-0.7	0.7	0.0	-0.4	0.0	0.3	-0.7	0.3	-0.4	0.3
29	Países Bajos	6.7	7.7	23.0	38.9	71.3	70.3	28.6	35.2	19.8	42.5	38.4	44.5	19.5	53.4	49.4	25.5	-29.3	-13.2	-26.6	5.6	17.0
30	Polonia	0.1	0.5	0.8	1.4	3.1	1.8	0.9	1.3	2.0	0.9	0.3	-0.6	1.2	1.1	3.0	0.7	0.4	0.9	0.8	1.5	1.6
31	Portugal	-1.0	5.5	4.3	1.4	4.2	4.4	2.1	1.5	-1.4	6.4	2.1	3.1	1.5	-0.6	1.5	1.0	0.6	0.7	-0.8	-0.6	1.5
32	Reino Unido	6.8	4.0	5.3	6.3	5.3	12.0	12.2	-2.0	2.2	3.0	0.4	1.7	-3.7	-2.1	1.2	6.4	-1.0	-0.8	0.6	5.1	4.0
33	República Checa	0.3	0.2	2.1	1.5	2.0	2.6	2.8	1.6	2.5	0.7	1.6	3.7	1.9	2.0	1.6	4.3	2.4	1.9	0.8	4.1	1.1
34	República Eslovaca	0.3	0.9	0.0	1.6	0.7	1.9	0.5	2.8	1.4	2.7	-1.3	1.3	0.3	1.6	4.5	1.6	0.9	-0.2	1.5	1.0	1.4
35	Suecia	6.2	6.7	7.3	9.8	5.1	11.4	6.7	6.1	4.5	4.1	3.2	4.8	-0.3	2.8	0.0	7.1	2.4	4.1	4.1	9.9	10.6
36	Suiza	3.3	5.0	7.8	12.9	19.3	13.7	5.3	8.1	12.4	6.1	7.9	1.8	1.6	18.2	26.6	7.8	-4.6	8.1	-14.8	-12.0	-3.1

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-18. Saldo del flujo de Inversión extranjera directa (% del PIB)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	1.6	1.0	-1.0	-1.0	-2.0	-2.6	-1.8	-1.3	-1.8	-0.3	-1.0	-0.7	-2.3	-2.0	-1.4	-1.0	-0.7	-2.5	0.8	-2.3	-2.9
2	Australia	1.9	-2.1	5.4	1.1	0.9	3.5	1.3	1.9	1.5	4.1	3.3	3.5	2.8	2.9	3.8	2.9	4.2	2.1	0.6	1.3	-3.3
3	Austria	-2.6	-0.3	-1.6	-0.1	-1.7	-2.6	-5.0	-0.3	-2.0	-3.5	-3.2	-2.5	0.6	-1.5	-0.5	0.8	-0.4	-1.2	-3.1	-2.3	0.4
4	Bélgica	3.6	-1.4	2.6	0.3	2.1	2.8	-6.4	9.1	12.2	6.6	-6.0	-3.3	-2.8	-5.8	4.8	-6.4	-1.0	0.8	-1.1	-4.3	-2.4
5	Canadá	-0.6	-1.8	-4.2	-0.1	1.1	3.8	-1.2	-1.2	-0.4	-0.7	-0.7	0.7	0.0	-1.5	-2.2	-3.2	-1.2	-1.5	-1.1	-2.2	-1.7
6	Chile	3.1	2.2	3.0	3.3	1.8	3.6	5.8	4.0	2.9	3.8	4.4	4.3	6.0	0.8	1.4	1.0	2.1	1.2	2.0	0.2	1.7
7	Colombia	1.3	0.8	2.5	3.7	3.4	3.7	3.1	1.9	0.3	1.9	4.2	2.2	3.2	2.5	3.3	3.2	1.8	3.4	2.1	2.0	4.0
8	Corea	0.3	0.3	0.8	0.6	-0.3	-1.1	-0.8	-0.9	-1.6	-1.6	-1.7	-1.1	-1.3	-1.3	-1.2	-1.0	-1.5	-1.6	-1.6	-2.4	-2.4
9	Costas Rica	3.6	3.6	4.7	6.9	7.0	6.7	7.3	4.4	4.2	5.4	3.8	4.7	5.4	4.5	3.6	4.4	3.9	4.2	2.6	4.8	4.4
10	Dinamarca	1.0	0.2	0.4	-1.6	-2.0	-1.7	-4.7	-0.7	-3.5	0.1	-1.7	-1.8	-0.9	-1.9	-3.2	-2.0	0.7	-2.8	-2.3	-4.8	0.2
11	Eslovenia	6.4	-0.6	0.8	-0.2	-0.5	-0.7	-0.5	-1.4	0.2	1.7	1.3	0.1	1.6	3.3	2.2	1.2	2.0	1.6	-0.6	0.8	2.2
12	España	0.9	-0.3	-3.5	-1.6	-5.7	-5.3	-0.1	-0.4	-0.1	-1.2	1.8	1.1	-0.9	-2.8	-1.0	-1.1	1.4	-0.6	-1.4	1.4	0.0
13	Estados Unidos	-0.6	-0.7	-1.3	0.7	0.1	-1.2	0.0	-1.0	-0.6	-1.1	-0.8	-0.6	-0.8	1.1	0.9	-0.1	1.7	0.9	-0.7	0.6	0.1
14	Estonia	2.1	7.7	5.8	15.7	1.8	2.9	2.8	2.6	6.9	10.7	2.2	1.0	2.4	-0.6	2.3	4.0	4.8	3.8	10.8	2.6	0.3
15	Finlandia	0.5	3.4	2.0	0.2	1.3	2.1	-3.8	-1.9	-1.1	-0.9	-1.3	0.8	6.2	7.8	-6.4	1.4	-5.0	3.2	-2.7	1.5	-2.6
16	Francia	-0.1	-0.6	-1.2	-1.5	-2.2	-1.8	-2.3	-2.6	-1.3	-0.7	-0.7	0.0	-2.0	-1.5	-1.5	-0.2	-2.2	-1.1	-0.4	-0.7	0.8
17	Grecia	-0.4	0.5	0.4	-0.3	0.4	-1.0	0.7	0.1	-0.4	-0.3	0.4	1.5	-0.1	-0.2	2.3	1.6	1.7	2.1	1.4	2.3	2.5
18	Hungría	3.7	0.0	2.8	6.6	0.3	1.7	0.9	0.7	3.0	1.4	2.2	0.2	2.7	2.3	2.3	1.7	2.2	0.1	1.9	2.4	2.5
19	Irlanda	14.2	10.5	-14.8	-21.2	-9.0	1.5	-12.7	-0.2	9.4	10.5	11.6	8.9	2.6	16.2	3.1	16.4	-7.1	24.4	25.8	-11.5	-6.7
20	Islandia	-2.7	-0.4	-13.2	-23.6	-9.6	-15.4	27.6	-16.8	20.0	7.1	28.7	-0.3	4.2	4.0	3.6	0.7	-1.8	-2.8	-2.3	2.0	3.4
21	Israel	0.5	0.9	-1.1	1.3	-0.7	0.1	1.4	1.3	-0.4	0.5	2.6	2.7	0.5	0.1	-0.8	2.6	4.1	2.2	4.0	1.8	2.4
22	Italia	0.4	1.1	0.3	-0.8	-0.1	-2.4	-3.2	-0.1	-1.0	-0.8	-0.3	0.0	-0.2	-0.1	0.6	0.0	0.3	-0.1	-1.1	-1.4	0.8
23	Japón	-0.5	-0.6	-0.7	-1.0	-1.3	-1.1	-1.7	-1.2	-1.3	-1.9	-1.9	-2.8	-2.4	-3.0	-2.8	-3.1	-2.7	-4.3	-1.7	-3.5	-3.0
24	Letonia	2.2	2.0	3.5	3.4	6.9	6.3	3.0	0.2	1.6	5.1	3.3	1.6	1.1	2.5	0.3	2.0	2.1	3.0	2.2	2.6	3.3
25	Lituania	4.9	0.8	2.6	2.9	5.8	4.3	2.5	-2.6	2.7	2.4	0.6	0.9	-0.4	1.6	0.6	2.0	0.5	2.3	1.2	2.2	2.6
26	México	2.9	2.2	2.5	2.1	1.5	2.1	2.5	0.8	1.1	1.0	0.0	2.5	1.7	2.1	2.8	2.5	2.0	1.8	2.4	2.7	1.5
27	Noruega	-2.4	-1.1	-1.0	-7.0	-1.9	0.5	-3.4	-0.3	-1.9	-0.5	0.1	-2.5	-4.0	-3.6	-6.8	0.6	-4.6	2.1	1.9	-2.7	-1.9
28	Nueva Zelanda	2.2	-4.5	1.4	2.2	3.0	0.3	1.3	1.7	-0.5	0.9	2.2	0.7	0.9	0.0	1.5	1.2	0.9	2.1	1.6	2.2	3.0
29	Países Bajos	-1.3	-4.2	-1.8	-8.3	-20.2	16.2	-8.1	-11.8	-13.5	-3.4	-7.5	-9.1	-3.4	-4.2	-14.3	-1.6	-2.0	-0.8	2.3	-16.8	-15.4
30	Polonia	2.0	2.0	4.6	2.3	3.1	4.1	1.9	1.8	1.9	2.6	1.1	0.8	2.5	2.2	0.8	1.5	2.9	2.1	2.4	3.8	3.7
31	Portugal	1.5	0.8	-3.0	0.3	2.2	-1.9	0.9	0.8	5.2	-2.4	7.8	3.8	3.7	1.2	2.0	3.8	2.6	3.6	2.5	3.7	2.3
32	Reino Unido	-1.7	-2.2	-1.7	3.6	2.3	-5.2	-3.5	2.6	0.5	-2.0	1.3	0.3	5.6	3.6	10.9	-1.7	0.1	1.4	5.2	-4.9	-2.6
33	República Checa	10.1	1.8	3.3	8.5	2.6	4.7	1.0	0.9	2.4	1.1	3.0	-0.2	1.9	-1.1	3.9	0.8	0.9	2.4	2.6	0.5	2.5
34	República Eslovaca	11.6	1.1	7.1	4.6	7.4	3.9	4.1	-1.1	1.0	2.7	3.2	-0.3	-0.6	0.1	0.7	2.9	1.2	2.3	-2.6	1.3	2.1
35	Suecia	0.6	-4.9	-2.9	-4.5	0.1	-2.0	1.3	-4.0	-4.3	-2.9	-2.4	-4.5	-0.8	-0.9	3.0	-2.6	-2.6	-1.1	-0.7	-1.3	-2.5
36	Suiza	-0.6	0.5	-6.0	-12.3	-7.1	-3.8	-4.8	0.5	-9.4	-3.2	-2.1	-5.3	1.3	-1.1	-2.4	12.8	-17.5	-6.9	-17.8	-2.4	1.7

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-19. Índice del saldo del flujo de Inversión extranjera directa (ISIED)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	0.0572	0.0364	-0.0365	-0.0356	-0.0705	-0.0914	-0.0625	-0.0440	-0.0622	-0.0097	-0.0333	-0.0244	-0.0789	-0.0710	-0.0474	-0.0341	-0.0255	-0.0886	0.0286	-0.0789	-0.1000
2	Australia	0.0677	-0.0717	0.1880	0.0382	0.0301	0.1225	0.0439	0.0656	0.0531	0.1430	0.1168	0.1222	0.0965	0.0997	0.1331	0.1004	0.1455	0.0746	0.0210	0.0467	-0.1147
3	Austria	-0.0918	-0.0088	-0.0561	-0.0021	-0.0580	-0.0912	-0.1744	-0.0109	-0.0683	-0.1225	-0.1127	-0.0858	0.0204	-0.0533	-0.0178	0.0285	-0.0130	-0.0410	-0.1091	-0.0806	0.0135
4	Bélgica	0.1242	-0.0494	0.0921	0.0102	0.0743	0.0970	-0.2216	0.3177	0.4251	0.2301	-0.2087	-0.1155	-0.0963	-0.2025	0.1684	-0.2219	-0.0360	0.0275	-0.0373	-0.1514	-0.0845
5	Canadá	-0.0218	-0.0639	-0.1473	-0.0051	0.0369	0.1313	-0.0417	-0.0426	-0.0143	-0.0229	-0.0246	0.0237	-0.0016	-0.0536	-0.0763	-0.1117	-0.0408	-0.0539	-0.0386	-0.0774	-0.0603
6	Chile	0.1096	0.0760	0.1062	0.1139	0.0619	0.1251	0.2007	0.1410	0.1011	0.1315	0.1550	0.1484	0.2076	0.0276	0.0488	0.0341	0.0719	0.0405	0.0693	0.0067	0.0581
7	Colombia	0.0455	0.0289	0.0871	0.1303	0.1182	0.1287	0.1076	0.0680	0.0115	0.0648	0.1472	0.0781	0.1123	0.0880	0.1152	0.1120	0.0644	0.1170	0.0739	0.0699	0.1394
8	Corea	0.0113	0.0099	0.0268	0.0198	-0.0113	-0.0387	-0.0278	-0.0310	-0.0571	-0.0553	-0.0576	-0.0396	-0.0440	-0.0466	-0.0414	-0.0347	-0.0526	-0.0541	-0.0553	-0.0843	-0.0849
9	Costas Rica	0.1243	0.1256	0.1644	0.2400	0.2429	0.2351	0.2536	0.1521	0.1472	0.1899	0.1331	0.1644	0.1890	0.1571	0.1261	0.1529	0.1360	0.1459	0.0919	0.1689	0.1541
10	Dinamarca	0.0348	0.0053	0.0156	-0.0544	-0.0692	-0.0603	-0.1634	-0.0260	-0.1213	0.0044	-0.0577	-0.0642	-0.0330	-0.0650	-0.1125	-0.0686	0.0238	-0.0984	-0.0813	-0.1675	0.0060
11	Eslovenia	0.2240	-0.0205	0.0285	-0.0085	-0.0190	-0.0240	-0.0157	-0.0474	0.0087	0.0602	0.0449	0.0052	0.0563	0.1136	0.0755	0.0406	0.0701	0.0550	-0.0208	0.0296	0.0783
12	España	0.0313	-0.0119	-0.1204	-0.0546	-0.1978	-0.1852	-0.0036	-0.0144	-0.0030	-0.0428	0.0615	0.0367	-0.0330	-0.0971	-0.0350	-0.0387	0.0503	-0.0223	-0.0495	0.0483	0.0013
13	Estados Unidos	-0.0217	-0.0238	-0.0458	0.0240	0.0037	-0.0427	-0.0006	-0.0365	-0.0199	-0.0387	-0.0272	-0.0216	-0.0269	0.0399	0.0324	-0.0051	0.0583	0.0326	-0.0238	0.0198	0.0028
14	Estonia	0.0722	0.2697	0.2006	0.5470	0.0639	0.1003	0.0985	0.0894	0.2413	0.3742	0.0767	0.0343	0.0846	-0.0214	0.0812	0.1406	0.1662	0.1327	0.3766	0.0913	0.0113
15	Finlandia	0.0188	0.1170	0.0710	0.0067	0.0456	0.0743	-0.1313	-0.0677	-0.0387	-0.0311	-0.0465	0.0287	0.2171	0.2713	-0.2244	0.0473	-0.1736	0.1113	-0.0956	0.0513	-0.0913
16	Francia	-0.0034	-0.0194	-0.0420	-0.0534	-0.0774	-0.0635	-0.0809	-0.0908	-0.0444	-0.0247	-0.0248	0.0013	-0.0691	-0.0517	-0.0525	-0.0067	-0.0780	-0.0399	-0.0123	-0.0238	0.0265
17	Grecia	-0.0139	0.0165	0.0156	-0.0115	0.0150	-0.0361	0.0248	0.0034	-0.0137	-0.0090	0.0142	0.0532	-0.0047	-0.0056	0.0806	0.0573	0.0577	0.0743	0.0491	0.0797	0.0879
18	Hungría	0.1275	0.0003	0.0968	0.2288	0.1008	0.0585	0.0321	0.0259	0.1039	0.0482	0.0779	0.0072	0.0945	0.0805	0.0809	0.0579	0.0767	0.0046	0.0665	0.0848	0.0870
19	Irlanda	0.4963	0.3650	-0.5146	-0.7382	-0.3130	0.0518	-0.4421	-0.0080	0.3289	0.3678	0.4052	0.3113	0.0906	0.5659	0.1077	0.5724	-0.2475	0.8520	0.8982	-0.4024	-0.2335
20	Islandia	-0.0937	-0.0146	-0.4608	-0.8229	-0.3343	-0.5388	0.9616	-0.5856	0.6972	0.2482	1.0000	-0.0118	0.1455	0.1384	0.1248	0.0230	-0.0626	-0.0993	-0.0808	0.0683	0.1180
21	Israel	0.0168	0.0328	-0.0397	0.0444	-0.0229	0.0037	0.0485	0.0470	-0.0140	0.0164	0.0897	0.0935	0.0169	0.0042	-0.0281	0.0902	0.1429	0.0752	0.1383	0.0613	0.0849
22	Italia	0.0157	0.0385	0.0112	-0.0292	-0.0035	-0.0851	-0.1118	-0.0028	-0.0340	-0.0265	-0.0113	-0.0012	-0.0056	-0.0040	0.0223	-0.0012	0.0093	-0.0029	-0.0401	-0.0485	0.0269
23	Japón	-0.0161	-0.0198	-0.0236	-0.0334	-0.0459	-0.0391	-0.0608	-0.0405	-0.0437	-0.0659	-0.0651	-0.0971	-0.0842	-0.1045	-0.0960	-0.1096	-0.0934	-0.1488	-0.0604	-0.1210	-0.1040
24	Letonia	0.0755	0.0684	0.1224	0.1198	0.2415	0.2184	0.1062	0.0058	0.0542	0.1792	0.1139	0.0572	0.0390	0.0856	0.0112	0.0701	0.0748	0.1045	0.0763	0.0908	0.1138
25	Lituania	0.1700	0.0264	0.0897	0.0996	0.2010	0.1517	0.0856	-0.0900	0.0936	0.0854	0.0207	0.0327	-0.0135	0.0573	0.0214	0.0681	0.0169	0.0810	0.0402	0.0760	0.0904
26	México	0.0998	0.0774	0.0876	0.0735	0.0528	0.0718	0.0873	0.0295	0.0399	0.0350	-0.0015	0.0864	0.0584	0.0727	0.0973	0.0881	0.0711	0.0638	0.0824	0.0946	0.0519
27	Noruega	-0.0842	-0.0381	-0.0356	-0.2439	-0.0668	0.0163	-0.1182	-0.0120	-0.0672	-0.0188	0.0036	-0.0884	-0.1378	-0.1271	-0.2372	0.0226	-0.1592	0.0738	0.0676	-0.0958	-0.0678
28	Nueva Zelanda	0.0755	-0.1585	0.0492	0.0775	0.1036	0.0088	0.0459	0.0581	-0.0178	0.0311	0.0779	0.0246	0.0317	-0.0011	0.0512	0.0417	0.0308	0.0733	0.0560	0.0771	0.1059
29	Países Bajos	-0.0464	-0.1456	-0.0613	-0.2886	-0.7041	0.5648	-0.2824	-0.4132	-0.4724	-0.1177	-0.2617	-0.3180	-0.1196	-0.1481	-0.4981	-0.0557	-0.0684	-0.0276	0.0807	-0.5853	-0.5386
30	Polonia	0.0684	0.0686	0.1604	0.0787	0.1080	0.1418	0.0648	0.0642	0.0655	0.0900	0.0392	0.0280	0.0888	0.0773	0.0279	0.0538	0.0997	0.0717	0.0823	0.1332	0.1297
31	Portugal	0.0509	0.0281	-0.1050	0.0112	0.0759	-0.0659	0.0297	0.0278	0.1802	-0.0845	0.2718	0.1333	0.1308	0.0417	0.0704	0.1324	0.0920	0.1263	0.0873	0.1285	0.0793
32	Reino Unido	-0.0608	-0.0782	-0.0599	0.1272	0.0791	-0.1816	-0.1229	0.0910	0.0173	-0.0705	0.0447	0.0103	0.1967	0.1257	0.3786	-0.0608	0.0043	0.0505	0.1820	-0.1721	-0.0903
33	República Checa	0.3516	0.0632	0.1147	0.2958	0.0902	0.1644	0.0333	0.0328	0.0821	0.0394	0.1032	-0.0063	0.0669	-0.0376	0.1370	0.0293	0.0314	0.0825	0.0912	0.0167	0.0874
34	República Eslovaca	0.4053	0.0398	0.2465	0.1616	0.2564	0.1376	0.1424	-0.0379	0.0335	0.0954	0.1109	-0.0096	-0.0221	0.0040	0.0260	0.0994	0.0425	0.0809	-0.0904	0.0445	0.0739
35	Suecia	0.0224	-0.1704	-0.1026	-0.1556	0.0037	-0.0692	0.0450	-0.1399	-0.1512	-0.1020	-0.0835	-0.1579	-0.0262	-0.0310	0.1048	-0.0923	-0.0890	-0.0395	-0.0260	-0.0453	-0.0859
36	Suiza	-0.0203	0.0173	-0.2091	-0.4284	-0.2493	-0.1321	-0.1678	0.0186	-0.3287	-0.1100	-0.0729	-0.1851	0.0458	-0.0371	-0.0829	0.4461	-0.6115	-0.2414	-0.6205	-0.0825	0.0602

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-20. Índice de eficiencia en la integración a la globalización (IEIG)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	0.0849	0.0614	0.0003	0.0038	-0.0256	-0.0336	-0.0095	-0.0058	-0.0172	0.0351	0.0232	0.0280	-0.0190	-0.0010	0.0195	0.0320	0.0323	-0.0325	0.0790	-0.0274	-0.0790
2	Australia	0.0677	-0.0807	0.1773	0.0268	0.0219	0.1151	0.0322	0.0670	0.0491	0.1476	0.1160	0.1164	0.0953	0.0931	0.1232	0.1027	0.1472	0.0868	0.0389	0.0648	-0.0871
3	Austria	-0.0575	0.0166	-0.0275	0.0301	-0.0202	-0.0439	-0.1261	0.0203	-0.0312	-0.0911	-0.0812	-0.0544	0.0566	-0.0122	0.0235	0.0640	0.0217	0.0009	-0.0722	-0.0697	0.0198
4	Bélgica	0.2054	0.0266	0.1638	0.0726	0.1389	0.1644	-0.2100	0.3505	0.4524	0.2284	-0.2076	-0.1020	-0.0824	-0.1791	0.1885	-0.2036	-0.0419	0.0386	-0.0041	-0.1186	-0.1181
5	Canadá	0.0139	-0.0349	-0.1138	0.0244	0.0569	0.1468	-0.0290	-0.0516	-0.0264	-0.0305	-0.0372	0.0133	-0.0078	-0.0711	-0.0927	-0.1270	-0.0546	-0.0643	-0.0530	-0.0773	-0.0593
6	Chile	0.1231	0.1071	0.1771	0.1778	0.1774	0.2344	0.2149	0.1948	0.1465	0.1540	0.1516	0.1416	0.2102	0.0214	0.0475	0.0379	0.0649	0.0291	0.0972	0.0005	0.0263
7	Colombia	0.0336	0.0157	0.0782	0.1164	0.1005	0.1119	0.0952	0.0593	0.0057	0.0610	0.1422	0.0708	0.0953	0.0590	0.0890	0.0931	0.0459	0.0936	0.0483	0.0370	0.1003
8	Corea	0.0188	0.0205	0.0530	0.0362	-0.0067	-0.0315	-0.0302	0.0081	-0.0297	-0.0428	-0.0268	0.0090	0.0049	0.0114	0.0111	0.0044	-0.0151	-0.0314	-0.0281	-0.0538	-0.0849
9	Costas Rica	0.1074	0.1079	0.1568	0.2182	0.2123	0.1861	0.1724	0.1484	0.1338	0.1628	0.1063	0.1447	0.1718	0.1521	0.1284	0.1560	0.1398	0.1663	0.1155	0.1808	0.1667
10	Dinamarca	0.0967	0.0640	0.0653	-0.0017	-0.0266	-0.0293	-0.1239	0.0172	-0.0514	0.0737	0.0088	0.0086	0.0431	0.0105	-0.0408	0.0104	0.0941	-0.0151	-0.0094	-0.0882	0.1590
11	Eslovenia	0.2350	-0.0240	0.0113	-0.0168	-0.0196	-0.0435	-0.0461	-0.0304	0.0231	0.0783	0.0967	0.0771	0.1614	0.2388	0.2094	0.1916	0.2157	0.2007	0.1193	0.1304	0.1234
12	España	0.0196	-0.0245	-0.1420	-0.0828	-0.2321	-0.2209	-0.0320	-0.0188	-0.0088	-0.0410	0.0750	0.0627	-0.0118	-0.0762	-0.0079	-0.0130	0.0700	-0.0013	-0.0403	0.0553	0.0118
13	Estados Unidos	-0.0313	-0.0348	-0.0594	0.0084	-0.0127	-0.0580	-0.0166	-0.0442	-0.0306	-0.0510	-0.0384	-0.0307	-0.0361	0.0314	0.0248	-0.0131	0.0499	0.0250	-0.0310	0.0100	-0.0081
14	Estonia	-0.0255	0.1587	0.0919	0.4733	-0.0838	-0.0257	0.0414	0.1514	0.3400	0.4783	0.1069	0.0820	0.1444	0.0421	0.1393	0.2046	0.2088	0.1947	0.3684	0.0740	0.0015
15	Finlandia	0.0853	0.1649	0.1186	0.0392	0.0821	0.1168	-0.0979	-0.0524	-0.0277	-0.0376	-0.0597	0.0200	0.2080	0.2669	-0.2341	0.0477	-0.1841	0.1126	-0.0950	0.0516	-0.1151
16	Francia	0.0079	-0.0116	-0.0364	-0.0529	-0.0788	-0.0678	-0.0881	-0.0951	-0.0520	-0.0369	-0.0331	-0.0053	-0.0765	-0.0554	-0.0564	-0.0139	-0.0850	-0.0464	-0.0253	-0.0363	-0.0038
17	Grecia	-0.0684	-0.0407	-0.0297	-0.0566	-0.0444	-0.1129	-0.0553	-0.0465	-0.0553	-0.0445	-0.0162	0.0366	-0.0158	-0.0127	0.0707	0.0457	0.0391	0.0597	-0.0101	0.0052	-0.0244
18	Hungría	0.1016	-0.0488	0.0397	0.1908	-0.0122	0.0609	0.0327	0.0794	0.1839	0.1501	0.1862	0.1210	0.1999	0.2189	0.2287	0.1747	0.1509	0.0443	0.0986	0.0881	-0.0010
19	Irlanda	0.7972	0.6025	-0.2894	-0.5658	-0.1838	0.1876	-0.2944	0.2431	0.6653	0.7424	0.7629	0.6921	0.4785	1.2260	0.4904	1.0882	0.4108	0.9469	1.3955	0.5723	0.7665
20	Islandia	-0.0818	-0.0362	-0.5031	-0.9138	-0.4730	-0.6106	0.9432	-0.5087	0.7958	0.3315	1.0642	0.0696	0.2114	0.2151	0.1875	0.0648	-0.0298	-0.0589	-0.0907	0.0537	0.1164
21	Israel	-0.0033	0.0275	-0.0391	0.0435	-0.0214	-0.0038	0.0439	0.0636	-0.0007	0.0153	0.0888	0.1062	0.0274	0.0241	-0.0165	0.1019	0.1482	0.0862	0.1605	0.0825	0.1040
22	Italia	0.0196	0.0408	0.0142	-0.0297	-0.0082	-0.0871	-0.1163	-0.0058	-0.0443	-0.0347	-0.0047	0.0129	0.0116	0.0142	0.0418	0.0167	0.0248	0.0184	-0.0188	-0.0342	0.0139
23	Japón	-0.0134	-0.0162	-0.0188	-0.0294	-0.0417	-0.0329	-0.0596	-0.0394	-0.0397	-0.0679	-0.0705	-0.1058	-0.0946	-0.1066	-0.0933	-0.1068	-0.0933	-0.1499	-0.0613	-0.1231	-0.1228
24	Letonia	-0.0146	-0.0449	-0.0301	-0.0334	0.0204	0.0236	-0.0173	-0.0126	0.0299	0.0996	0.0406	-0.0013	-0.0008	0.0627	0.0150	0.0612	0.0655	0.0955	0.0931	0.0462	0.0400
25	Lituania	0.1089	-0.0345	0.0107	0.0088	0.0646	-0.0115	-0.0719	-0.1098	0.0657	0.0427	0.0309	0.0569	0.0142	0.0425	0.0318	0.1040	0.0457	0.1658	0.1761	0.1509	0.0527
26	México	0.0925	0.0702	0.0774	0.0645	0.0448	0.0618	0.0733	0.0204	0.0320	0.0265	-0.0096	0.0785	0.0504	0.0569	0.0806	0.0722	0.0529	0.0604	0.0957	0.0774	0.0242
27	Noruega	0.0127	0.0543	0.0639	-0.1202	0.0667	0.1238	0.0230	0.0757	0.0208	0.0834	0.1067	-0.0030	-0.0615	-0.0765	-0.2168	0.0548	-0.1109	0.0918	0.0611	0.0173	0.1824
28	Nueva Zelanda	0.0958	-0.1475	0.0510	0.0685	0.1011	0.0095	0.0442	0.0718	-0.0035	0.0409	0.0822	0.0342	0.0365	0.0048	0.0558	0.0474	0.0306	0.0747	0.0535	0.0570	0.0752
29	Países Bajos	0.0366	-0.0660	0.0360	-0.1775	-0.5867	0.6638	-0.1628	-0.3184	-0.3587	0.0124	-0.1062	-0.1546	0.0586	-0.0215	-0.3355	0.1238	0.1107	0.1353	0.2385	-0.3964	-0.3346
30	Polonia	0.0451	0.0482	0.1376	0.0688	0.0886	0.1090	0.0191	0.0563	0.0445	0.0701	0.0324	0.0395	0.0929	0.0980	0.0591	0.0845	0.1223	0.1124	0.1430	0.1729	0.1533
31	Portugal	-0.0035	-0.0138	-0.1582	-0.0479	0.0185	-0.1225	-0.0440	-0.0176	0.1248	-0.1173	0.2678	0.1425	0.1321	0.0481	0.0801	0.1416	0.0963	0.1305	0.0698	0.1027	0.0531
32	Reino Unido	-0.0738	-0.0896	-0.0723	0.1152	0.0675	-0.1926	-0.1332	0.0837	0.0074	-0.0758	0.0382	0.0009	0.1844	0.1164	0.3665	-0.0698	-0.0052	0.0409	0.1859	-0.1731	-0.1102
33	República Checa	0.3386	0.0478	0.1223	0.3260	0.1272	0.1980	0.0619	0.0798	0.1239	0.0951	0.1779	0.0829	0.1736	0.0610	0.2599	0.1504	0.1254	0.1733	0.1873	0.0618	0.1034
34	República Eslovaca	0.3224	0.0334	0.2233	0.1122	0.2186	0.1453	0.1116	-0.0404	0.0281	0.1077	0.2145	0.0977	0.0687	0.0621	0.0830	0.1415	0.0804	0.0872	-0.0612	0.0429	-0.0429
35	Suecia	0.0660	-0.1269	-0.0455	-0.0993	0.0677	-0.0114	0.1005	-0.0929	-0.1052	-0.0584	-0.0399	-0.1212	0.0057	0.0031	0.1317	-0.0693	-0.0677	0.0015	0.0139	-0.0005	-0.0558
36	Suiza	0.0321	0.0666	-0.1367	-0.3688	-0.1700	-0.0137	-0.0494	0.0919	-0.2053	-0.0113	0.0501	-0.0357	0.1804	0.0947	0.0502	0.5661	-0.4714	-0.1113	-0.5370	0.0892	0.2657

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-21. Número de patentes concedidas

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	14,860	17,434	16,661	17,063	21,034	17,739	17,308	14,435	13,678	11,719	11,332	13,858	15,030	14,795	15,652	15,653	16,367	18,255	17,305	21,113	23,592
2	Australia	13,612	13,056	12,739	10,979	9,426	11,236	11,863	12,410	14,557	17,877	17,724	17,112	19,304	23,098	23,744	22,742	17,065	17,010	17,778	17,155	16,407
3	Austria	1,564	1,360	961	938	1,564	1,237	1,301	1,102	1,130	1,198	1,439	1,256	962	1,356	1,135	1,102	1,189	1,112	1,058	1,038	1,151
4	Bélgica	508	629	715	708	548	519	526	364	532	541	795	745	373	567	1,620	1,016	1,019	998	994	1,005	1,081
5	Canadá	8,910	11,551	13,077	15,516	14,972	18,550	18,703	19,497	19,120	20,762	21,819	23,833	23,749	22,201	26,424	24,099	23,499	22,009	21,284	22,687	18,125
6	Chile	457	231	351	311	406	583	1,398	1,797	1,020	1,013	770	898	1,168	1,058	2,077	1,574	1,599	1,490	2,904	2,379	2,668
7	Colombia	372	291	294	256	223	227	409	524	639	617	1,667	2,264	1,212	1,003	917	1,164	1,271	1,630	1,075	1,263	1,136
8	Corea	45,046	44,178	49,068	73,512	120,790	123,705	83,523	56,732	68,843	94,720	113,467	127,330	129,786	101,873	108,875	120,662	119,012	125,661	134,766	145,882	135,180
9	Costas Rica	26	6	14	13	6	13	46	35	34	35	66	100	111	125	68	189	166	191	170	130	156
10	Dinamarca	465	513	784	389	162	221	225	211	155	110	190	309	292	430	409	419	322	501	353	368	398
11	Eslovenia	294	294	260	285	228	231	207	246	250	318	319	320	321	322	323	325	232	215	198	158	195
12	España	1,333	1,942	2,034	2,769	2,165	2,667	2,277	2,602	2,773	2,812	2,720	3,004	3,235	2,561	2,308	2,011	1,760	1,272	641	716	714
13	Estados Unidos	163,518	169,035	164,291	143,806	173,770	157,283	157,772	167,349	219,614	224,505	253,155	277,835	300,678	298,407	303,049	318,829	307,759	354,430	351,993	327,307	323,410
14	Estonia	349	261	198	163	189	185	172	132	120	129	116	78	38	24	27	15	14	5	12	8	9
15	Finlandia	2,055	2,414	2,075	1,757	1,059	921	997	1,055	923	841	836	711	787	931	815	704	533	505	602	545	677
16	Francia	9,998	11,587	11,836	11,473	13,788	12,112	10,811	10,529	9,899	10,213	12,913	11,405	11,889	12,699	12,374	11,865	12,249	13,593	12,874	15,493	12,421
17	Grecia	354	306	354	320	303	368	444	442	479	364	291	282	316	262	271	261	240	248	223	252	224
18	Hungría	1,278	1,421	977	1,126	1,089	637	551	415	65	445	477	1,351	376	365	271	155	156	135	94	107	132
19	Irlanda	156	360	326	226	167	144	108	191	87	114	101	116	69	48	64	60	52	48	42	43	37
20	Islandia	42	80	69	101	112	138	163	79	139	67	47	43	54	17	22	36	16	9	9	7	10
21	Israel	1,384	1,814	2,360	2,269	2,584	2,489	1,855	2,015	2,293	5,104	3,386	3,697	3,984	4,492	4,938	4,523	4,107	4,197	4,668	5,488	5,358
22	Italia	6,209	6,523	4,763	5,534	5,560	6,508	7,318	18,277	16,106	6,380	5,625	8,114	7,795	7,153	6,429	4,855	6,424	8,617	9,152	7,254	7,348
23	Japón	119,192	122,522	124,192	122,944	141,399	164,954	176,950	193,349	222,693	238,323	274,791	277,079	227,142	189,358	203,087	199,577	194,525	179,910	179,383	184,372	201,420
24	Letonia	177	168	135	122	120	122	178	202	184	180	154	136	141	147	68	87	51	52	60	76	71
25	Lituania	104	109	98	116	89	69	75	84	84	96	92	93	120	133	103	143	92	112	106	83	98
26	Luxemburgo	44	89	59	29	55	46	34	55	87	65	112	132	152	153	184	487	423	326	438	1,036	1,884
27	México	6,616	6,052	6,838	8,098	9,632	9,957	10,440	9,629	9,399	11,485	12,358	10,368	9,819	9,338	8,652	8,510	8,921	8,702	7,726	10,369	9,698
28	Noruega	520	487	318	542	518	1,774	1,631	1,642	1,631	1,612	1,310	1,430	1,413	1,446	2,525	2,147	1,548	1,211	907	650	761
29	Nueva Zelanda	2,582	10,124	5,571	4,189	3,412	3,592	3,203	3,412	4,347	4,710	6,152	4,752	4,677	4,259	3,910	2,430	2,039	1,642	1,841	2,149	2,176
30	Países Bajos	2,743	2,557	2,372	2,373	2,361	2,319	2,058	1,948	1,947	2,042	1,895	2,029	1,722	1,377	1,914	2,307	1,972	1,936	1,911	2,264	2,815
31	Polonia	2,262	1,748	1,794	2,522	2,686	3,534	3,590	3,958	3,004	3,112	2,484	2,804	2,852	2,572	3,548	2,904	2,980	3,042	2,308	3,319	2,290
32	Portugal	50	221	204	231	125	187	165	146	140	145	112	130	97	76	38	55	69	80	110	191	104
33	Reino Unido	8,636	9,755	10,541	10,159	7,907	5,930	5,360	5,428	5,594	7,173	6,864	5,235	4,986	5,464	5,602	6,311	5,982	5,948	9,772	10,895	10,578
34	República Checa	1,454	1,831	1,514	1,551	1,324	1,203	1,280	1,293	911	687	668	611	688	749	781	669	512	509	499	444	352
35	República Eslovaca	71	704	555	560	543	574	566	554	376	317	161	115	94	82	122	82	109	91	89	106	95
36	Suecia	2,607	2,950	3,232	1,911	1,490	1,287	1,224	1,248	1,380	1,039	999	685	588	889	866	1,031	1,063	920	1,534	717	799
37	Suiza	959	764	751	850	948	737	787	969	741	368	455	534	677	687	617	771	614	615	745	724	782
38	Turquía	1,794	1,185	979	823	659	628	549	648	771	893	1,004	1,211	1,276	1,723	1,764	1,900	2,882	1,941	2,063	3,387	3,449

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-22. Índice del número de patentes concedidas (INPsC)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	0.0419	0.0492	0.0470	0.0481	0.0593	0.0500	0.0488	0.0407	0.0386	0.0331	0.0320	0.0391	0.0424	0.0417	0.0442	0.0442	0.0462	0.0515	0.0488	0.0596	0.0666
2	Australia	0.0384	0.0368	0.0359	0.0310	0.0266	0.0317	0.0335	0.0350	0.0411	0.0504	0.0500	0.0483	0.0545	0.0652	0.0670	0.0642	0.0481	0.0480	0.0502	0.0484	0.0463
3	Austria	0.0044	0.0038	0.0027	0.0026	0.0044	0.0035	0.0037	0.0031	0.0032	0.0034	0.0041	0.0035	0.0027	0.0038	0.0032	0.0031	0.0034	0.0031	0.0030	0.0029	0.0032
4	Bélgica	0.0014	0.0018	0.0020	0.0020	0.0015	0.0015	0.0015	0.0010	0.0015	0.0015	0.0022	0.0021	0.0011	0.0016	0.0046	0.0029	0.0029	0.0028	0.0028	0.0028	0.0030
5	Canadá	0.0251	0.0326	0.0369	0.0438	0.0422	0.0523	0.0528	0.0550	0.0539	0.0586	0.0616	0.0672	0.0670	0.0626	0.0746	0.0680	0.0663	0.0621	0.0601	0.0640	0.0511
6	Chile	0.0013	0.0007	0.0010	0.0009	0.0011	0.0016	0.0039	0.0051	0.0029	0.0029	0.0022	0.0025	0.0033	0.0030	0.0059	0.0044	0.0045	0.0042	0.0082	0.0067	0.0075
7	Colombia	0.0010	0.0008	0.0008	0.0007	0.0006	0.0006	0.0012	0.0015	0.0018	0.0017	0.0047	0.0064	0.0034	0.0028	0.0026	0.0033	0.0036	0.0046	0.0030	0.0036	0.0032
8	Corea	0.1271	0.1246	0.1384	0.2074	0.3408	0.3490	0.2357	0.1601	0.1942	0.2672	0.3201	0.3593	0.3662	0.2874	0.3072	0.3404	0.3358	0.3545	0.3802	0.4116	0.3814
9	Costas Rica	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004
10	Dinamarca	0.0013	0.0014	0.0022	0.0011	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006	0.0004	0.0003	0.0005	0.0009	0.0008	0.0012	0.0012	0.0012	0.0009	0.0014	0.0010	0.0010	0.0011
11	Eslovenia	0.0008	0.0008	0.0007	0.0008	0.0006	0.0007	0.0006	0.0007	0.0007	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0007	0.0006	0.0006	0.0004	0.0006
12	España	0.0038	0.0055	0.0057	0.0078	0.0061	0.0075	0.0064	0.0073	0.0078	0.0079	0.0077	0.0085	0.0091	0.0072	0.0065	0.0057	0.0050	0.0036	0.0018	0.0020	0.0020
13	Estados Unidos	0.4614	0.4769	0.4635	0.4057	0.4903	0.4438	0.4451	0.4722	0.6196	0.6334	0.7143	0.7839	0.8483	0.8419	0.8550	0.8996	0.8683	1.0000	0.9931	0.9235	0.9125
14	Estonia	0.0010	0.0007	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	Finlandia	0.0058	0.0068	0.0059	0.0050	0.0030	0.0026	0.0028	0.0030	0.0026	0.0024	0.0024	0.0020	0.0022	0.0026	0.0023	0.0020	0.0015	0.0014	0.0017	0.0015	0.0019
16	Francia	0.0282	0.0327	0.0334	0.0324	0.0389	0.0342	0.0305	0.0297	0.0279	0.0288	0.0364	0.0322	0.0335	0.0358	0.0349	0.0335	0.0346	0.0384	0.0363	0.0437	0.0350
17	Grecia	0.0010	0.0009	0.0010	0.0009	0.0009	0.0010	0.0013	0.0012	0.0014	0.0010	0.0008	0.0008	0.0009	0.0007	0.0008	0.0007	0.0007	0.0007	0.0006	0.0007	0.0006
18	Hungría	0.0036	0.0040	0.0028	0.0032	0.0031	0.0018	0.0016	0.0012	0.0002	0.0013	0.0013	0.0038	0.0011	0.0010	0.0008	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0003	0.0004
19	Irlanda	0.0004	0.0010	0.0009	0.0006	0.0005	0.0004	0.0003	0.0005	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
20	Islandia	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0002	0.0004	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0000	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21	Israel	0.0039	0.0051	0.0067	0.0064	0.0073	0.0070	0.0052	0.0057	0.0065	0.0144	0.0096	0.0104	0.0112	0.0127	0.0139	0.0128	0.0116	0.0118	0.0132	0.0155	0.0151
22	Italia	0.0175	0.0184	0.0134	0.0156	0.0157	0.0184	0.0206	0.0516	0.0454	0.0180	0.0159	0.0229	0.0220	0.0202	0.0181	0.0137	0.0181	0.0243	0.0258	0.0205	0.0207
23	Japón	0.3363	0.3457	0.3504	0.3469	0.3989	0.4654	0.4993	0.5455	0.6283	0.6724	0.7753	0.7818	0.6409	0.5343	0.5730	0.5631	0.5488	0.5076	0.5061	0.5202	0.5683
24	Letonia	0.0005	0.0005	0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0005	0.0006	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
25	Lituania	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0003
26	Luxemburgo	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0014	0.0012	0.0009	0.0012	0.0029	0.0053
27	México	0.0187	0.0171	0.0193	0.0228	0.0272	0.0281	0.0295	0.0272	0.0265	0.0324	0.0349	0.0293	0.0277	0.0263	0.0244	0.0240	0.0252	0.0246	0.0218	0.0293	0.0274
28	Noruega	0.0015	0.0014	0.0009	0.0015	0.0015	0.0050	0.0046	0.0046	0.0046	0.0045	0.0037	0.0040	0.0040	0.0041	0.0071	0.0061	0.0044	0.0034	0.0026	0.0018	0.0021
29	Nueva Zelanda	0.0073	0.0286	0.0157	0.0118	0.0096	0.0101	0.0090	0.0096	0.0123	0.0133	0.0174	0.0134	0.0132	0.0120	0.0110	0.0069	0.0058	0.0046	0.0052	0.0061	0.0061
30	Países Bajos	0.0077	0.0072	0.0067	0.0067	0.0067	0.0065	0.0058	0.0055	0.0055	0.0058	0.0053	0.0057	0.0049	0.0039	0.0054	0.0065	0.0056	0.0055	0.0054	0.0064	0.0079
31	Polonia	0.0064	0.0049	0.0051	0.0071	0.0076	0.0100	0.0101	0.0112	0.0085	0.0088	0.0070	0.0079	0.0080	0.0073	0.0100	0.0082	0.0084	0.0086	0.0065	0.0094	0.0065
32	Portugal	0.0001	0.0006	0.0006	0.0007	0.0004	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0005	0.0003
33	Reino Unido	0.0244	0.0275	0.0297	0.0287	0.0223	0.0167	0.0151	0.0153	0.0158	0.0202	0.0194	0.0148	0.0141	0.0154	0.0158	0.0178	0.0169	0.0168	0.0276	0.0307	0.0298
34	República Checa	0.0041	0.0052	0.0043	0.0044	0.0037	0.0034	0.0036	0.0036	0.0026	0.0019	0.0019	0.0017	0.0019	0.0021	0.0022	0.0019	0.0014	0.0014	0.0014	0.0013	0.0010
35	República Eslovaca	0.0002	0.0020	0.0016	0.0016	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016	0.0011	0.0009	0.0005	0.0003	0.0003	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
36	Suecia	0.0074	0.0083	0.0091	0.0054	0.0042	0.0036	0.0035	0.0035	0.0039	0.0029	0.0028	0.0019	0.0017	0.0025	0.0024	0.0029	0.0030	0.0026	0.0043	0.0020	0.0023
37	Suiza	0.0027	0.0022	0.0021	0.0024	0.0027	0.0021	0.0022	0.0027	0.0021	0.0010	0.0013	0.0015	0.0019	0.0019	0.0017	0.0022	0.0017	0.0017	0.0021	0.0020	0.0022
38	Turquía	0.0051	0.0033	0.0028	0.0023	0.0019	0.0018	0.0015	0.0018	0.0022	0.0025	0.0028	0.0034	0.0036	0.0049	0.0050	0.0054	0.0081	0.0055	0.0058	0.0096	0.0097

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-23. Gasto público en educación como % del PIB

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	4.16	4.17	4.10	4.11	4.03	3.92	4.55	4.34	5.10	4.98	4.93	4.94	4.92	4.86	4.84	4.87	4.98	5.12	5.59	5.45	4.54
2	Australia	5.31	5.25	5.19	5.27	5.16	4.97	4.90	5.40	6.15	6.01	5.56	5.52	5.44	5.46	5.43	5.32	5.41	5.51	5.38	5.33	5.21
3	Austria	5.52	5.36	5.30	5.25	5.23	5.15	5.26	5.73	5.70	5.59	5.48	5.55	5.45	5.46	5.48	5.37	5.23	5.22	5.57	5.49	4.77
4	Bélgica	5.79	5.89	5.63	5.80	5.63	5.52	6.33	6.46	6.44	6.43	6.26	6.63	6.59	6.45	6.46	6.43	6.38	6.33	6.80	6.36	6.27
5	Canadá	4.99	4.92	4.84	4.77	4.77	4.77	4.63	4.84	5.36	5.26	4.69	4.59	4.84	4.74	4.82	4.96	4.89	4.77	4.89	4.75	4.14
6	Chile	4.05	3.92	3.54	3.28	3.04	3.23	3.79	4.25	4.19	4.06	4.30	4.55	4.75	4.90	5.37	5.43	5.47	5.63	5.63	5.00	4.20
7	Colombia	0.97	1.27	1.65	2.16	2.81	3.67	4.79	4.33	4.17	3.92	3.85	4.06	3.90	3.91	3.86	3.96	3.94	3.88	4.60	4.10	5.00
8	Corea	3.75	3.82	3.77	3.65	3.61	3.61	3.60	3.91	3.53	3.70	3.87	4.06	4.25	4.45	4.33	4.33	4.46	4.68	4.80	4.87	4.72
9	Costas Rica	5.15	5.13	4.89	4.75	4.62	4.63	4.89	6.01	6.57	6.38	6.58	6.69	6.68	6.87	6.89	7.07	6.77	6.74	6.63	6.25	6.40
10	Dinamarca	8.21	8.12	8.21	8.09	7.73	7.62	7.48	8.45	8.56	8.48	7.24	8.49	7.63	7.01	7.69	7.12	7.30	7.26	7.38	7.00	5.30
11	Eslovenia	5.67	5.70	5.64	5.60	5.59	5.12	5.11	5.55	5.55	5.54	5.62	5.41	5.29	4.91	4.79	4.78	4.93	4.89	5.38	5.37	5.64
12	España	4.13	4.17	4.16	4.14	4.18	4.25	4.53	4.91	4.86	4.74	4.48	4.35	4.30	4.28	4.23	4.21	4.18	4.23	4.90	4.87	4.32
13	Estados Unidos	6.36	6.33	6.25	6.17	6.16	6.24	6.44	6.74	6.69	6.50	6.25	6.23	6.13	4.93	4.78	5.09	4.90	4.96	5.40	5.43	5.44
14	Estonia	5.43	5.27	4.88	4.81	5.86	4.62	5.48	5.96	5.52	5.01	4.72	4.84	4.39	5.14	5.16	4.96	5.24	5.26	5.53	5.26	5.82
15	Finlandia	6.02	6.17	6.16	6.03	5.93	5.67	5.83	6.46	6.50	6.45	7.15	7.12	7.10	7.03	6.85	6.36	6.28	6.42	6.63	6.54	5.56
16	Francia	5.78	5.76	5.55	5.52	5.48	5.30	5.39	5.67	5.64	5.48	5.49	5.49	5.49	5.45	5.41	5.45	5.41	5.35	5.66	5.43	5.22
17	Grecia	3.42	3.43	3.67	3.96	3.65	3.59	3.77	4.13	4.14	4.52	4.58	4.50	4.32	3.66	4.02	3.48	3.60	3.59	4.50	4.08	3.79
18	Hungría	5.18	5.79	5.33	5.32	5.29	5.13	4.97	4.95	4.72	4.56	4.14	4.19	4.60	4.50	4.62	4.65	4.62	4.22	4.15	4.68	5.06
19	Irlanda	4.10	4.20	4.48	4.52	4.55	4.72	5.46	6.16	6.05	5.82	5.76	5.35	4.87	3.75	3.75	3.49	3.38	3.30	3.25	3.01	2.66
20	Islandia	7.30	7.25	7.16	7.34	7.20	6.94	7.04	7.19	6.94	6.79	7.58	7.45	7.64	7.46	7.43	7.58	7.56	7.60	8.58	8.22	7.14
21	Israel	6.26	6.14	5.75	5.58	5.59	5.35	5.42	5.38	5.43	5.46	5.59	5.78	5.70	5.80	5.80	6.01	6.06	6.04	6.48	6.18	6.46
22	Italia	4.43	4.54	4.39	4.24	4.53	4.11	4.39	4.52	4.33	4.12	4.06	4.14	4.06	4.07	3.82	4.04	4.26	4.10	4.44	4.22	4.06
23	Japón	3.41	3.47	3.43	3.31	3.28	3.28	3.27	3.56	3.60	3.61	3.42	3.41	3.42	3.31	3.15	3.13	3.08	3.16	3.31	3.34	3.24
24	Letonia	5.60	5.06	4.83	5.30	4.68	4.63	5.37	5.52	5.04	5.07	6.58	7.00	5.28	5.28	4.66	4.37	4.24	4.44	4.85	4.62	5.31
25	Lituania	5.80	5.11	5.17	4.88	4.83	4.60	4.84	5.59	5.30	5.11	4.76	4.60	4.49	4.23	4.00	3.81	3.89	3.96	4.51	4.25	4.90
26	Luxemburgo	4.62	4.88	4.92	4.86	4.43	4.28	4.34	4.88	5.02	5.00	3.88	4.69	3.86	3.77	4.47	3.49	3.66	3.74	3.85	3.72	4.70
27	México	4.24	4.83	4.51	4.63	4.49	4.48	4.61	4.95	4.94	4.90	4.88	4.51	5.07	5.05	4.76	4.40	4.14	4.32	4.50	4.25	2.90
28	Noruega	7.42	7.40	7.28	6.84	6.36	6.51	6.25	7.07	6.71	6.41	7.33	7.44	7.64	7.52	7.98	7.85	7.60	7.86	8.37	6.96	3.97
29	Nueva Zelanda	6.43	6.36	6.30	6.39	6.26	6.03	5.94	6.54	6.60	6.55	6.53	5.89	5.81	5.71	5.51	5.28	5.19	5.18	5.65	5.55	5.23
30	Países Bajos	4.81	5.04	5.06	5.11	5.04	4.89	5.03	5.43	5.49	5.46	5.41	5.53	5.46	5.35	5.48	5.18	5.36	5.16	5.42	5.51	5.05
31	Polonia	5.39	5.32	5.36	5.43	5.21	4.87	5.04	4.99	5.11	4.86	4.86	5.02	4.97	4.82	4.66	4.57	4.61	4.68	4.85	4.67	4.63
32	Portugal	5.26	5.28	5.05	5.07	4.91	4.92	4.70	5.56	5.41	5.12	4.95	5.27	5.12	4.89	4.77	5.02	4.68	4.63	4.88	4.78	4.34
33	Reino Unido	4.61	4.80	4.74	4.93	4.98	4.92	4.91	5.06	5.70	5.57	5.58	5.53	5.60	5.55	5.43	5.45	5.20	5.26	5.44	5.90	4.96
34	República Checa	3.96	4.12	3.99	3.87	4.20	3.85	3.73	4.15	4.03	4.24	4.22	4.05	3.97	5.75	5.55	3.81	4.27	4.54	4.72	4.80	4.93
35	República Eslovaca	4.25	4.21	4.10	3.76	3.71	3.52	3.52	4.01	4.04	3.90	3.86	4.07	4.22	4.58	3.90	3.93	3.95	4.27	4.76	4.80	4.53
36	Suecia	6.92	6.79	6.66	6.51	6.36	6.17	6.34	6.75	6.52	6.37	7.54	7.61	7.57	7.44	7.62	7.57	7.64	7.64	7.93	7.57	6.33
37	Suiza	5.18	5.38	5.31	5.08	4.84	4.58	4.76	4.93	4.80	4.86	4.90	4.91	4.93	5.00	4.98	5.02	4.93	5.01	5.28	5.04	4.89
38	Turquía	3.06	3.48	3.25	3.34	3.24	3.23	3.32	3.77	3.79	4.22	4.39	4.34	4.41	4.31	4.63	4.32	4.30	4.45	4.03	3.54	2.61

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo IX-24. Índice del gasto público en educación (IGPE)

No.	País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Alemania	0.4850	0.4859	0.4777	0.4785	0.4689	0.4570	0.5300	0.5056	0.5937	0.5807	0.5742	0.5750	0.5733	0.5656	0.5638	0.5676	0.5801	0.5959	0.6513	0.6355	0.5294
2	Australia	0.6181	0.6111	0.6050	0.6142	0.6015	0.5790	0.5711	0.6287	0.7165	0.6997	0.6476	0.6430	0.6335	0.6364	0.6326	0.6199	0.6302	0.6417	0.6266	0.6213	0.6066
3	Austria	0.6433	0.6246	0.6177	0.6115	0.6089	0.5996	0.6132	0.6676	0.6641	0.6515	0.6385	0.6462	0.6346	0.6357	0.6384	0.6258	0.6089	0.6079	0.6490	0.6401	0.5562
4	Bélgica	0.6745	0.6863	0.6558	0.6752	0.6555	0.6429	0.7378	0.7524	0.7505	0.7493	0.7288	0.7724	0.7678	0.7516	0.7528	0.7485	0.7434	0.7379	0.7924	0.7404	0.7302
5	Canadá	0.5817	0.5727	0.5639	0.5552	0.5552	0.5553	0.5389	0.5639	0.6240	0.6130	0.5467	0.5346	0.5643	0.5521	0.5611	0.5778	0.5696	0.5560	0.5694	0.5532	0.4823
6	Chile	0.4717	0.4565	0.4128	0.3821	0.3542	0.3767	0.4417	0.4957	0.4881	0.4732	0.5015	0.5298	0.5536	0.5713	0.6252	0.6329	0.6376	0.6555	0.6559	0.5824	0.4893
7	Colombia	0.1133	0.1478	0.1927	0.2514	0.3278	0.4275	0.5575	0.5045	0.4863	0.4565	0.4489	0.4728	0.4544	0.4555	0.4500	0.4608	0.4591	0.4525	0.5354	0.4776	0.5825
8	Corea	0.4371	0.4445	0.4393	0.4250	0.4201	0.4205	0.4196	0.4559	0.4110	0.4306	0.4511	0.4727	0.4953	0.5189	0.5048	0.5042	0.5194	0.5458	0.5594	0.5669	0.5903
9	Costas Rica	0.6000	0.5981	0.5697	0.5538	0.5378	0.5399	0.5693	0.7002	0.7649	0.7432	0.7668	0.7791	0.7782	0.8007	0.8031	0.8236	0.7887	0.7850	0.7723	0.7279	0.7456
10	Dinamarca	0.9568	0.9462	0.9562	0.9420	0.9005	0.8872	0.8709	0.9843	0.9972	0.9885	0.8432	0.9896	0.8894	0.8167	0.8960	0.8290	0.8501	0.8452	0.8602	0.8155	0.6170
11	Eslovenia	0.6609	0.6644	0.6575	0.6529	0.6513	0.5961	0.5952	0.6471	0.6460	0.6455	0.6547	0.6298	0.6165	0.5720	0.5583	0.5569	0.5749	0.5699	0.6272	0.6250	0.6572
12	España	0.4817	0.4862	0.4844	0.4828	0.4875	0.4956	0.5275	0.5722	0.5657	0.5523	0.5220	0.5067	0.5011	0.4991	0.4923	0.4899	0.4869	0.4928	0.5703	0.5668	0.5028
13	Estados Unidos	0.7409	0.7373	0.7286	0.7189	0.7181	0.7273	0.7498	0.7850	0.7799	0.7570	0.7286	0.7257	0.7140	0.5744	0.5572	0.5933	0.5703	0.5775	0.6291	0.6324	0.6337
14	Estonia	0.6331	0.6143	0.5681	0.5604	0.6823	0.5382	0.6389	0.6943	0.6428	0.5842	0.5496	0.5643	0.5119	0.5993	0.6009	0.5780	0.6104	0.6128	0.6439	0.6132	0.6776
15	Finlandia	0.7009	0.7185	0.7173	0.7019	0.6906	0.6607	0.6792	0.7525	0.7578	0.7508	0.8327	0.8299	0.8274	0.8192	0.7982	0.7413	0.7311	0.7476	0.7730	0.7617	0.6479
16	Francia	0.6735	0.6713	0.6465	0.6427	0.6379	0.6180	0.6276	0.6605	0.6574	0.6384	0.6394	0.6399	0.6395	0.6345	0.6300	0.6351	0.6299	0.6238	0.6594	0.6326	0.6085
17	Grecia	0.3989	0.3995	0.4272	0.4618	0.4250	0.4184	0.4395	0.4811	0.4824	0.5261	0.5338	0.5237	0.5034	0.4265	0.4678	0.4051	0.4191	0.4178	0.5237	0.4755	0.4418
18	Hungría	0.6034	0.6748	0.6207	0.6198	0.6162	0.5982	0.5787	0.5762	0.5503	0.5316	0.4826	0.4880	0.5361	0.5237	0.5377	0.5414	0.5386	0.4922	0.4839	0.5457	0.5898
19	Irlanda	0.4782	0.4899	0.5223	0.5265	0.5298	0.5493	0.6359	0.7172	0.7049	0.6785	0.6713	0.6228	0.5668	0.4367	0.4365	0.4066	0.3936	0.3840	0.3787	0.3502	0.3102
20	Islandia	0.8503	0.8440	0.8343	0.8549	0.8382	0.8090	0.8197	0.8376	0.8090	0.7910	0.8833	0.8678	0.8902	0.8688	0.8658	0.8835	0.8811	0.8855	1.0000	0.9574	0.8318
21	Israel	0.7296	0.7153	0.6703	0.6502	0.6515	0.6233	0.6319	0.6265	0.6330	0.6356	0.6511	0.6738	0.6646	0.6754	0.6757	0.6999	0.7063	0.7038	0.7548	0.7204	0.7521
22	Italia	0.5164	0.5291	0.5109	0.4938	0.5272	0.4782	0.5112	0.5270	0.5049	0.4795	0.4725	0.4827	0.4731	0.4746	0.4445	0.4712	0.4958	0.4771	0.5174	0.4914	0.4728
23	Japón	0.3971	0.4039	0.3991	0.3862	0.3817	0.3820	0.3812	0.4143	0.4193	0.4200	0.3984	0.3971	0.3979	0.3859	0.3666	0.3647	0.3586	0.3676	0.3852	0.3886	0.3772
24	Letonia	0.6527	0.5891	0.5632	0.6173	0.5458	0.5398	0.6252	0.6434	0.5870	0.5908	0.7669	0.8151	0.6153	0.6154	0.5426	0.5087	0.4944	0.5168	0.5651	0.5377	0.6181
25	Lituania	0.6757	0.5958	0.6028	0.5683	0.5622	0.5353	0.5638	0.6507	0.6172	0.5957	0.5543	0.5362	0.5227	0.4925	0.4665	0.4441	0.4535	0.4618	0.5252	0.4957	0.5709
26	Luxemburgo	0.5385	0.5686	0.5727	0.5666	0.5164	0.4987	0.5052	0.5682	0.5849	0.5820	0.4518	0.5460	0.4492	0.4390	0.5203	0.4062	0.4266	0.4352	0.4489	0.4334	0.5479
27	México	0.4943	0.5630	0.5256	0.5398	0.5234	0.5218	0.5366	0.5766	0.5751	0.5713	0.5689	0.5252	0.5904	0.5884	0.5543	0.5123	0.4822	0.5033	0.5243	0.4951	0.3378
28	Noruega	0.8647	0.8620	0.8478	0.7969	0.7407	0.7580	0.7280	0.8237	0.7818	0.7473	0.8537	0.8666	0.8905	0.8765	0.9302	0.9140	0.8849	0.9162	0.9754	0.8109	0.4623
29	Nueva Zelanda	0.7495	0.7409	0.7336	0.7447	0.7293	0.7020	0.6924	0.7623	0.7686	0.7632	0.7608	0.6860	0.6767	0.6649	0.6414	0.6151	0.6050	0.6032	0.6584	0.6464	0.6093
30	Países Bajos	0.5599	0.5872	0.5898	0.5952	0.5876	0.5693	0.5859	0.6328	0.6395	0.6364	0.6303	0.6438	0.6360	0.6231	0.6384	0.6029	0.6242	0.6011	0.6319	0.6414	0.5885
31	Polonia	0.6276	0.6203	0.6239	0.6321	0.6067	0.5672	0.5874	0.5813	0.5950	0.5663	0.5664	0.5850	0.5786	0.5612	0.5428	0.5329	0.5365	0.5451	0.5653	0.5444	0.5388
32	Portugal	0.6126	0.6153	0.5879	0.5911	0.5717	0.5733	0.5471	0.6481	0.6305	0.5969	0.5766	0.6141	0.5969	0.5692	0.5558	0.5843	0.5446	0.5394	0.5681	0.5572	0.5056
33	Reino Unido	0.5373	0.5593	0.5517	0.5743	0.5798	0.5737	0.5720	0.5898	0.6639	0.6491	0.6499	0.6437	0.6525	0.6471	0.6323	0.6352	0.6063	0.6129	0.6337	0.6879	0.5777
34	República Checa	0.4612	0.4797	0.4651	0.4504	0.4888	0.4482	0.4342	0.4830	0.4699	0.4942	0.4917	0.4714	0.4619	0.6701	0.6470	0.4434	0.4970	0.5292	0.5501	0.5596	0.5739
35	República Eslovaca	0.4946	0.4904	0.4778	0.4380	0.4319	0.4104	0.4103	0.4667	0.4712	0.4542	0.4496	0.4740	0.4911	0.5334	0.4544	0.4581	0.4605	0.4978	0.5550	0.5589	0.5277
36	Suecia	0.8067	0.7912	0.7762	0.7580	0.7414	0.7190	0.7391	0.7863	0.7599	0.7417	0.8780	0.8867	0.8823	0.8672	0.8876	0.8818	0.8901	0.8899	0.9233	0.8821	0.7372
37	Suiza	0.6033	0.6272	0.6191	0.5924	0.5640	0.5340	0.5542	0.5738	0.5594	0.5658	0.5707	0.5725	0.5744	0.5820	0.5804	0.5845	0.5743	0.5842	0.6147	0.5868	0.5695
38	Turquía	0.3564	0.4059	0.3789	0.3892	0.3774	0.3762	0.3868	0.4386	0.4412	0.4918	0.5111	0.5062	0.5141	0.5016	0.5391	0.5037	0.5006	0.5182	0.4699	0.4122	0.3046

Fuente: Elaboración propia con base en BM.

Anexo X. Economistas e intelectuales citados y/o mencionados en la obra

No.	Autor	País	Período de vida
1	Nicolás de Maquiavelo	Italia	(1469 - 1527)
2	Juan Bodino	Francia	(1530 - 1596)
3	Francis Bacon	Inglaterra	(1561 - 1626)
4	Antonio Serra	Italia	(1568 -)
5	Thomas Mun	Inglaterra	(1571 - 1641)
6	Gerald Malynes	Bélgica	(1586 - 1641)
7	Thomas Hobbes	Inglaterra	(1588 - 1679)
8	Sir William Petty	Inglaterra	(1623 - 1687)
9	Josiah Child	Inglaterra	(1630 - 1699)
10	John Locke	Inglaterra	(1632 - 1704)
11	Philipp Wilhelm von Hornick	Alemania	(1640 - 1714)
12	Bernard de Mandeville	Países Bajos	(1670 - 1733)
13	John Law	Escocia	(1671 - 1729)
14	Richard Cantillon	Irlanda	(1680 - 1734)
15	Francoise Quesnay	Francia	(1694 - 1774)
16	David Hume	Reino Unido (E)	(1711 - 1776)
17	Étienne Bonnot de Condillac	Francia	(1714 - 1780)
18	Adam Smith	Reino Unido (E)	(1723 - 1790)
19	Jean Baptiste Say	Francia	(1767 - 1832)
20	David Ricardo	Reino Unido (In)	(1772 - 1823)
21	James Mill	Reino Unido (E)	(1773 - 1836)
22	John Ramsay McCulloch	Reino Unido (E)	(1789 - 1864)
23	Nassau William Senior	Reino Unido (In)	(1790 - 1864)
24	Samuel Bailey	Reino Unido (In)	(1791 - 1870)
25	Antoine-Agustin Cournot	Francia	(1801 - 1877)
26	Jules Dupuit	Francia	(1804 - 1866)
27	John Stuart Mill	Reino Unido (In)	(1806 - 1873)
28	Karl Marx	Alemania	(1818 - 1883)
29	León Walras	Francia	(1834 - 1910)
30	William Stanley Jevons	Reino Unido (In)	(1835 - 1882)
31	Carl Menger	Austria	(1840 - 1921)
32	Francis Amasa Walker	EE. UU.	(1840 - 1897)
33	Alfred Marshall	Reino Unido (In)	(1842 - 1924)
34	Francis Edgeworth	Reino Unido (Ir)	(1845 - 1926)

No.	Autor	País	Período de vida
35	John Bates Clark	EE. UU.	(1847 – 1938)
36	Eugen Böhm - Bawerk	Austria	(1851 - 1914)
37	Friedrich Von Wieser	Austria	(1851- 1926)
38	Johan Gustaf Knut Wicksell	Suecia	(1851 - 1926)
39	Thorstein Bunde Veblen	EE. UU.	(1857 - 1929)
40	Irving Fisher	EE. UU.	(1867 - 1947)
41	Arthur Cecil Pigou	Reino Unido (In)	(1877 - 1959)
42	Eli Filip Heckscher	Suecia	(1879 - 1952)
43	John Maynard Keynes	Reino Unido (In)	(1883 - 1946)
44	Joseph Alois Schumpeter	Austria	(1883 - 1950)
45	Max Otto Lorenz	EE. UU.	(1876 - 1959)
46	Alvin Harvey Hansen	EE. UU.	(1887 - 1975)
47	Michal Kalecki	Polonia	(1899 - 1970)
48	Simón Kuznets	Rusia – EE. UU.	(1901 - 1985)
49	Abba Ptachya Lerner	Ucrania – EE. UU.	(1903 - 1982)
50	John Richard Hicks	Reino Unido (In)	(1904 - 1989)
51	Nicholas Kaldor	Hungría	(1908 – 1986)
52	John Marcus Fleming	Reino Unido (In)	(1911 – 1976)
53	Milton Friedman	EE. UU.	(1912 - 2006)
54	Arthur Lewis	Santa Lucía	(1915 – 1991)
55	Hyman Philip Minsky	EE. UU.	(1919 - 1996)
56	John Bordley Rawls	EE. UU.	(1921 - 2002)
57	Don Patinkin	EE. UU.	(1922 - 1995)
58	Robert Merton Solow	EE. UU.	(1924 - 2023)
59	Alan Greenspan	EE. UU.	(1926 -)
60	Allan H. Meltzer	EE. UU.	(1928 - 2017)
61	Bernard Arthur Owen Williams	Reino Unido (In)	(1929 - 2003)
62	Robert Alexander Mundell	Canadá	(1932 - 2021)
63	Amartya Sen	India	(1933 -)
64	Edmund Strother Phelps	EE. UU.	(1933 -)
65	Robert Emerson Lucas	EE. UU.	(1937 - 2023)
66	Michael Parkin	Reino Unido (In)	(1939 -)
67	Robert James Gordon	EE. UU.	(1940 -)
68	Rudiger Dornbusch	Alemania	(1942 - 2002)

No.	Autor	País	Período de vida
69	Edward C. Prescott	EE. UU.	(1940 -)
70	Finn Erling Kydland	Noruega	(1943 -)
71	Joseph Eugene Stiglitz	EE. UU.	(1943 -)
72	Stanley Fischer	Israel-EE.UU.	(1943 -)
73	Thomas Sargent	EE. UU.	(1943 -)
74	Anthony Barnes Atkinson	Reino Unido (G)	(1944 - 2017)
75	Francois Bourguignon	Francia	(1945 -)
76	John Roemer	EE. UU.	(1945 -)
77	John Brian Taylor	EE. UU.	(1946 -)
78	Janet Louise Yellen	EE. UU.	(1946 -)
79	Olivier Blanchard	Francia	(1948 -)
80	Frederic Stanley Mishkin	EE. UU.	(1951 -)
81	Mark Gertler	EE. UU.	(1951 -)
82	Ben Shalom Bernanke	EE.UU.	(1953 -)
83	Branco Milanovick	Serbia-EE. UU.	(1953 -)
84	Larry Randall Wray	EE. UU.	(1953 -)
85	Christine Lagarde	Francia	(1956 -)
86	David Hibbar Romer	EE. UU.	(1956 -)
87	Richard Clarida	EE. UU.	(1957 -)
88	Nicholas Gregory Mankiw	EE. UU.	(1958 -)
89	Laurence M. Ball	EE. UU.	(1959 -)
90	James Alan Robinson	Reino Unido (In)	(1960 -)
91	Jordi Galí Garreta	España	(1961 -)
92	Raghuram Govind Rajan	India	(1963 -)
93	Simon H. Johnson	EE. UU.	(1963 -)
94	Kamer Daron Acemoglu	Turquía	(1967 -)
95	Thomas Piketty	Francia	(1971 -)

Anexo XI. Principales obras de economía citadas en la investigación

No.	Autor	Título de la obra	Año de publicación
1	Juan Bodino	Respuesta a la paradoja de Malestroit sobre la carestía de todas las cosas y el remedio para ello	1569
2	Antonio Serra	Breve tratado de las causas que pueden hacer abundar a los reinos en oro y plata donde no hay minas	1613
3	William Petty	Los escritos de economía • Un tratado sobre impuestos y contribuciones • Palabra del sabio • Cualquier cantidad del dinero	1662 1664 1682
4	John Locke	Algunas consideraciones sobre las consecuencias de la bajada de los intereses y la subida del valor del dinero	1691
5	Josiah Child	Un nuevo discurso del comercio	1692
6	John Law	Dinero y comercio considerados con un propuesta para abastecer de dinero a la nación	1705
7	David Hume	Discursos políticos	1752
8	Richard Cantillon	Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general	1755
9	Adam Smith	Sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones	1776
10	David Ricardo	Principios de economía política y tributación	1817
11	Karl Marx	Prólogo a la contribución a la crítica de la economía política El capital (Tomo I)	1859 1867
12	John Stuart Mill	Principios de economía política	1885

Continuación

No.	Autor	Título de la obra	Año de publicación
13	Alfred Marshall	Principios de economía	1890
14	John Bates Clark	La filosofía de la riqueza La distribución de la riqueza	1894 1899
15	Knut Wicksell	Intereses y precios	1898
16	Thorstein B. Veblen	El lugar de la ciencia en la civilización moderna y otros ensayos	1919
17	Irving Fisher	El poder de compra del dinero. Su determinación y relación con el crédito, el interés y la crisis.	1920
18	Knut Wicksell	Conferencias de política económica, volumen II: Dinero	1935
19	John M. Keynes	Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero	1936
20	J. A. Schumpeter	Historia del análisis económico	1954
21	Michal Kalecki	Teoría de la dinámica económica	1954
22	Simon Kuznets	Crecimiento económico y desigualdad en el ingreso	1955
23	Amartya Sen	La desigualdad económica	1973
24	John B. Taylor	Discreción contra regla de política en la práctica	1993
25	Larry R. Wray	Dinero moderno	1998
26	Alan Greenspan	La era de las turbulencias. Aventuras en un nuevo mundo	2008
27	Francois Bourguignon	La globalización de la desigualdad	2012

Continuación

No.	Autor	Título de la obra	Año de publicación
28	Joseph Stiglitz	El precio de la desigualdad. El 1% de la población tiene lo que el 99% necesita	2012
29	Thomas Piketty	El capital en el siglo XXI	2014
30	Anthony Atkinson	Desigualdad ¿Qué podemos hacer?	2015
31	Branko Milanovic	Desigualdad mundial un nuevo enfoque para la era de la globalización	2016

Glosario complementario

Concepto	Significado
Activo	Una propiedad física o activo intangible que tiene valor económico. Ejemplos importantes son plantas, equipo, terrenos, patentes, derechos de autor e instrumentos financieros como dinero o bonos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 680).
Activo financiero	Derechos u obligaciones monetarias de una parte contra otra. Ejemplos son bonos, hipotecas, préstamos bancarios y otros títulos financieros (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 680).
Activos tangibles	Son aquellos activos, como la tierra o los bienes de capital, como computadoras, edificios y automóviles, que se utilizan para producir otros bienes y servicios (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 680).
Adverso al riesgo	Una persona es adversa al riesgo cuando, enfrentada a una situación de incertidumbre, el disgusto de perder una cantidad dada de ingreso es mayor que el placer de ganar la misma cantidad de dinero (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 680).
Ahorro neto	Representa la parte del ingreso disponible que no se gasta en bienes y servicios de consumo final (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 539).
Ahorro personal	Parte del ingreso que no se consume; es decir, es la diferencia entre el ingreso disponible y el consumo. Alguien que compra (o vende) una mercancía o activo financiero con el fin de beneficiarse de la venta (o compra) posterior de dicha mercancía o activo a un precio más alto (o más bajo) (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 680).
Año base	Es el año de referencia para expresar los cálculos a valores constantes, el cual deberá reunir ciertos requisitos: 1) reciente 2) existir normalidad en las condiciones de mercado 3) registrar crecimiento económico 4) existe información abundante 5) tiene uniformidad en las variaciones de precios (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 539).
Autarquía	Política de aislamiento económico de un país (o grupo de países) respecto a la economía de los demás países del mundo. Tendencia a crear un circuito económico cerrado; en otras palabras, un(os) país(es) sin comercio exterior. Establecimiento de tarifas arancelarias a la importación con el fin de mantener un dominio económico o político e inducir superbeneficios (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 60).
Banca comercial	Se denomina así a las instituciones de crédito autorizadas por el Gobierno Federal para captar recursos financieros del público y otorgar a su vez créditos, destinados a mantener en operación las actividades económicas. Por estas transacciones de captación y financiamiento, la banca comercial establece tasas de interés activas y pasivas (SHCP, 2015, p. 65).

Banca extranjera	Está constituida por el conjunto de entidades financieras cuyas oficinas matrices radican en el exterior y son regidas por las leyes de los países a los que pertenecen (SHCP, 2015, p. 65).
Banca múltiple	Situación jurídica especial que permite a las instituciones de crédito realizar por sí solas todas las funciones de banco, financiera, hipotecaria, fiduciaria y compraventa de valores (SHCP, 2015, p. 65).
Banca privada	Son las instituciones financieras de propiedad particular que realizan funciones de captación y financiamiento de recursos, persiguiendo con ello una utilidad o beneficio como resultado del diferencial entre las tasas de interés activas y pasivas (SHCP, 2015, p. 66).
Banco	Institución que realiza operaciones de banca, es decir un banco es prestatario y prestamista de crédito; recibe y concentra en forma de depósitos los capitales disponibles para ponerlos a disposición de quienes puedan hacerlos fructificar (SHCP, 2015, p. 66).
Banco central, captado por el sistema financiero	Un organismo regulador ha sido captado por aquellos a los que supuestamente tiene que regular cuando las políticas que aplica y la normativa que adopta reflejan los intereses y los puntos de vista de aquellos a quienes, supuestamente, el organismo tiene que regular más que el interés general. La captación se produce, en parte, como consecuencia del fenómeno de las «puertas giratorias», por el que los reguladores proceden del sector regulado y, tras su breve paso por la Administración, regresan a él. La «captación» es en parte lo que se denomina captación cognitiva, donde el regulador acaba adoptando la mentalidad del regulado. Los banqueros querían una baja inflación, un sector financiero desregulado, con una supervisión laxa, y eso fue lo que consiguieron —aunque las pérdidas económicas derivadas de la inflación eran minúsculas comparadas con las que surgieron de un mercado financiero excesivamente desregulado— (Stiglitz, 2012, pp. 314-315).
Banco central, independencia de hecho	Al fijar las tasas (de interés), al banco central no debe preocuparle si esto aumenta el endeudamiento del gobierno o el riesgo de incumplimiento. De hecho, a medida que el banco central sube las tasas de interés y el gobierno debe pagar un costo más alto por la deuda, se espera que las autoridades recorten el gasto para así enfriar la economía y reducir la presión inflacionaria. La capacidad de los bancos centrales para fijar la política monetaria y controlar la economía en períodos de mayor tensión depende de su independencia (Brunnermeier, 2023, p. 6).
Banco central, independencia <i>de jure</i>	Si legalmente es la autoridad máxima que fija las tasas (de interés) sin interferencia del gobierno, [así los bancos centrales] actúan como directores de las economías modernas, fijando tasas de interés para estabilizar la inflación y, con frecuencia, alcanzando también el pleno empleo (en economías desarrolladas (Brunnermeier, 2023, p. 6).
Bono	Certificado que conlleva pago de intereses, emitido por un gobierno o corporación, que promete pagar una suma de dinero (el principal)

	más el interés a una fecha específica en el futuro (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 681).
Brecha de Okun	La brecha entre el PIB real y el PIB potencial; también se le llama brecha del producto (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-1).
Brecha inflacionaria	El monto por el cual el PIB real excede al PIB potencial (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-1).
Brecha recesiva	El monto por el cual el PIB potencial excede al PIB real (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-1).
Cadena de valor, en la globalización	Secuencia de operaciones que da lugar a un producto final. El proceso de globalización ha afectado en gran medida la reestructuración fundamental del aparato global de la producción, en particular la creciente fragmentación internacional de la cadena de valor. Esta fragmentación es en sí misma el resultado del papel central que desempeñan las estrategias de desarrollo de las empresas, que cada vez son más multinacionales y cuyas operaciones de producción están siendo planificadas y gestionadas a nivel global (Bourguignon, 2017, pp. 157-158).
Cambio tecnológico con sesgo de cualificación	Cambios tecnológicos que incrementa la demanda de trabajadores cualificados y sustituyen a muchos trabajadores no cualificados por máquinas. Las innovaciones o las inversiones que reducen la necesidad de mano de obra no cualificada (por ejemplo, las inversiones en robots) debilitan la demanda de mano de obra no cualificada y conducen a una reducción de los salarios para este tipo de trabajadores (Stiglitz, 2012, pp. 103-104).
Capacidad productiva del trabajo, aumento de	Cambio cualquiera sobrevenido en el proceso de trabajo, por virtud del cual se reduce el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de una mercancía; es decir, gracias al cual una cantidad más pequeña de trabajo adquiere potencia suficiente para producir una cantidad mayor de valores de uso (Marx, 1867, p. 252).
Capital	Dinero que gira con arreglo a la forma $D - M - D$, o sea transformación del dinero en mercancía y de ésta nuevamente en dinero: <i>comprar para vender</i>. (Marx, 1986, p. 103). El proceso $D - M - D$ no debe su contenido a ninguna diferencia cualitativa entre sus dos polos, pues ambos son dinero, sino simplemente a una diferencia cuantitativa. El proceso acaba siempre sustrayendo a la circulación más dinero del que ella se lanzó. La fórmula completa de este proceso es por tanto: $D - M - D'$, donde $D' = D + \Delta D$, o lo que es lo mismo, igual a la suma de dinero primeramente desembolsada más un incremento. Este incremento o excedente que queda después de cubrir el valor primitivo es lo que yo llamo plusvalía (surplus value). Por tanto, el valor primeramente desembolsado no sólo se conserva en la circulación, sino que su magnitud de valor experimenta, dentro de ella, un cambio, se incrementa con una plusvalía, se valoriza. Y este proceso es el que lo convierte en capital (Marx, 1867, p. 107). 1) En teoría económica, un elemento de la tercia de insumos productivos (tierra, trabajo y capital). El capital consiste de artículos fabricados de carácter duradero, que se usan a su vez en la producción. 2) En contabilidad y finanzas, "capital" significa la

	cantidad total de dinero suscrito por los accionistas-propietarios de una corporación, a cambio del cual reciben acciones de la compañía (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).
Capital, acumulación de	Inversión de la plusvalía como capital, o la reversión a capital de la plusvalía (Marx, 1867, p. 488)
Capital, acumulación originaria del	Proceso histórico de disociación entre el productor y los medios de producción. Se llama “originaria” porque forma la prehistoria del capital y del régimen capitalista de producción (Marx, 1867, p. 608)
Capital, composición orgánica	Atendiendo al valor, la composición del capital depende de la proporción en que se divide en capital constante o valor de los medios de producción y capital variable o valor de la fuerza de trabajo, suma global de los salarios (Marx, 1867, p. 517).
Capital, composición técnica	Atendiendo a la materia, a su funcionamiento en el proceso de producción, los capitales se dividen siempre en medios de producción y fuerza viva de trabajo; esta composición se determina por la proporción existente entre la masa de los medios de producción empleados, de una parte, y de otra la cantidad de trabajo necesaria para su empleo (Marx, 1867, p. 517).
Capital constante	La parte del capital que se invierte en medios de producción, es decir, materias primas, materias auxiliares e instrumentos de trabajo, no cambian de magnitud de valor en el proceso de producción. Teniendo esto en cuenta, le doy el nombre de parte constante del capital (Marx, 1867, p. 158).
Capital, reproducción en escala ampliada	Cuando el capitalista acredita sus virtudes civiles gastando sólo una parte y convirtiendo el resto en dinero. La plusvalía es propiedad suya, sin que jamás haya pertenecido a otro. Si la desembolsa para la producción, hace exactamente lo mismo que hizo el día en que pisó por primera vez el mercado; desembolsa sus propios fondos. El hecho que estos fondos provengan ahora del trabajo no retribuido de sus obreros no altera para nada la sustancia de la cosa (Marx, 1867, p. 494).
Capital, reproducción simple	Cuando el capitalista sólo se aprovecha de la plusvalía como fondo de consumo o se la gasta con la misma periodicidad con que la obtiene, propiciando la simple repetición del proceso de producción en la misma escala (Marx, 1867, p. 477)
Capital humano	Inventario de conocimiento técnico y habilidades que está incorporado en la fuerza laboral de un país, que resulta de su inversión en la educación formal y en la capacitación en el trabajo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).
Capital variable	La parte del capital que se invierte en fuerza de trabajo cambia de valor en el proceso de producción. Además de reproducir su propia equivalencia, crea un remanente, la plusvalía, que puede también variar, siendo más grande, o más pequeño. Esta parte del capital se convierte constantemente de magnitud constante en variable. Por eso le doy el nombre de parte variable del capital (Marx, 1867, p. 158).

Capitalismo	Sistema político-económico que se basa en la propiedad y las ganancias privadas, criticado por Karl Marx debido a la explotación del trabajador. Se basa en la economía de mercado libre, sistema económico en el cual, en sentido estricto, la asignación de recursos está determinada nada más por la oferta y la demanda, aunque en realidad existen limitaciones en todos los países a las libertades del mercado (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 89 y p 162). Sistema económico en que la mayor parte de la propiedad (tierra y capital) es de propiedad privada. En este tipo de economía, los mercados privados son los vehículos primarios para distribuir recursos y generar ingresos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).
Capitalismo, historial del	A lo largo de los siglos las economías de mercado han prosperado erradicando a consciencia a los ineficaces y mal preparados y recompensando a quienes se adelantan a la demanda de los consumidores y le salen al paso con el uso más eficaz de la mano de obra y los recursos de capital. Las tecnologías más nuevas impulsan cada vez más este proceso capitalista implacable a una escala global. En la medida en que los gobiernos protegen a segmentos de sus poblaciones de los que perciben como brutales presiones competitivas, consiguen un nivel material de vida general más bajo para su pueblo (Greenspan, 2008, pp. 302-303).
Capitalismo, objetivo del y su consecuencia en la desigualdad	El interés de los que se dedican a los negocios no es, por supuesto, aumentar el bienestar de la sociedad en sentido amplio, ni siquiera hacer que los mercados sean más competitivos: su objetivo es sencillamente conseguir que los mercados funcionen <i>para ellos</i> , lograr que sean más lucrativos. Pero el resultado a menudo es una economía menos eficiente, que se caracteriza por una mayor desigualdad. Algunas de las innovaciones más importantes en el mundo de los negocios durante las tres últimas décadas se han centrado no en hacer que la economía sea más eficiente, sino en cómo asegurarse mejor un poder monopolista o en cómo sortear la normatividad del gobierno destinada a alinear la rentabilidad social y las recompensas privadas (Stiglitz, 2012, p. 82)
(complementése con fallo del mercado, búsqueda de rentas y factores que contribuyen a la monopolización del mercado)	Un análisis más detallado de los éxitos de los miembros de la parte más alta de la distribución de la riqueza revela que algo más que una pequeña parte de su genio consiste en idear mejores métodos de aprovecharse del poder de los mercados y de otras imperfecciones de los mercados, y, en muchos casos, en encontrar mejores formas de que la política trabaje para ellos en vez de para la sociedad en general (Stiglitz, 2012, pp. 88-89).
Capitalismo de amiguete	Otro ejemplo inquietante y contraproducente de intervención gubernamental en los mercados competitivos de un país. Se dice que la sociedad es presa del capitalismo de amiguete cuando los dirigentes de un gobierno buscan por sistema a individuos o empresas del sector privado y, a cambio de apoyo político, les conceden favores. Los favores suelen adoptar la forma de acceso monopolístico a ciertos mercados, acceso preferente a las ventas de activos gubernamentales o acceso especial a quienes ocupan el poder político. Tales acciones distorsionan el uso eficaz del capital y, en consecuencia, reducen los niveles de vida (Greenspan, 2008, p. 309).

Cartalismo	Teoría según la cual todo medio de intercambio es, en última instancia, un activo financiero cuyo valor depende de la obligación de ser aceptado por parte de otro agente. Tal obligación podrá surgir de la ley o del compromiso del emisor de recomprar ese activo financiero. Así, por ejemplo, entre los primeros chartalistas encontramos a algunos autores mercantilistas como Nicholas Barbon (1690), para quien «el dinero es valor creado mediante la ley»: palabras prácticamente idénticas a las que siglos después pronunciaría Friedrich Knapp (1905) —padre del término «chartalismo»— para quien «el dinero es una criatura de la ley». Según Knapp, dinero era cualquier signo representativo que sea aceptado por el Estado en forma de pago de impuestos (lo que él denominaba «pagos epicéntricos») y, sobre todo, aquel que el Estado obligara a aceptar en sus pagos al sector privado (lo que él denominaba «pagos apocéntricos»). Por consiguiente, para Knapp el dinero era todo aquello que el Estado se comprometía a aceptar del sector privado o aquello que el sector privado tenía la obligación de aceptar del Estado. El propio Keynes se adhirió a esta corriente de pensamiento reivindicando a Knapp en su explicación de que el origen del dinero debía buscarse en su función como unidad de cuenta de las deudas registradas entre agentes económicos (1930). Sin embargo, fue probablemente el escocés Henry Dunning Macleod (1889) quien mejor expresó la idea chartalista de que todo medio de intercambio es un activo financiero: «el dinero es simplemente el derecho a exigir un bien o servicio a otra persona [...] dinero es lo que denominamos crédito». Tan es así que Macleod llega a afirmar que «en rigor, el oro y la plata podrían denominarse “crédito metálico”». Este economista, junto con su coetáneo Knapp, desempeñará una influencia notable sobre el chartalismo moderno, también denominado «neochartalismo» (Rallo, 2017, p. 10).
<i>Ceteris paribus</i>	Si las demás cosas se conservan constantes. Frase que significa que se modifica un factor que se está considerando mientras todos los factores restantes se mantienen constantes o sin cambios. Por ejemplo, una curva de demanda con pendiente descendente muestra que la cantidad demandada bajará conforme el precio suba, mientras las demás cosas (como los ingresos) se conservan constantes (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).
Ciclo económico	Los movimientos periódicos, pero irregulares (al alza o a la baja) en la producción (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2).
Ciclo económico, cima	El punto en el cual un ciclo económico cambia de la expansión a la recesión (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2).
Ciclo económico, depresión	Un periodo prolongado que se caracteriza por un alto desempleo, bajas producción e inversión, baja en la confianza de las empresas, baja en los precios y extensas quiebras de negocios. Una forma más moderada de contracción en los negocios es una recesión, que comparte muchas de las características de una depresión, pero en menor grado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 685).
Ciclo económico, expansión	Fase del ciclo económico entre el valle y la cima, en la cual el PIB real aumenta (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-4).

Ciclo económico, recesión	Existen dos definiciones comunes para la recesión. (1) la fase del ciclo económico en la cual el PIB real disminuye por lo menos dos trimestres sucesivos. (2) Una disminución importante en la actividad desplegada a través de la economía, que dura más de unos meses, y que se puede observar en la producción industria, el empleo, el ingreso real y el comercio al por mayor y al por menor (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-8). Periodo de baja significativa en el producto, ingreso y empleo, totales, que suelen durar de 6 meses a un año, y que está marcado por extensas contracciones en muchos sectores de la economía (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).
Ciclo económico, valle	El punto en el cual un ciclo económico regresa de la recesión a la expansión (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).
Circulante	Los billetes y monedas en poder del público que usamos actualmente (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2).
Coeficiente de reservas	Fracción de los depósitos totales de un banco que son mantenidos en reserva (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2).
Coeficiente de reservas obligatorias	Relación que existe entre las reservas que la ley exige y los depósitos que mantienen los bancos (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2).
Competencia imperfecta	Término aplicado a los mercados en que la competencia perfecta no se cumple, porque por lo menos un vendedor (o comprador) es lo bastante grande como para afectar el precio del mercado, por lo que tiene una curva de demanda (u oferta) con pendiente descendente. La competencia imperfecta se refiere a cualquier clase de imperfección del mercado —monopolio puro, oligopolio o competencia monopolística— (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).
Competencia imperfecta, poder de mercado	Grado de control que una empresa o grupo de empresas tiene sobre el precio y decisiones de producción en una industria. En un monopolio, la empresa tiene un alto grado de poder de mercado, las empresas en industrias perfectamente competitivas no tienen poder de mercado. Las razones de concentración son las medidas más ampliamente utilizadas para determinar el poder de mercado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695).
Competencia imperfecta, regulación económica	Leyes o reglas gubernamentales diseñadas para controlar la conducta de las empresas. Las principales clases son la regulación económica (que afecta los precios, entrada, o servicio de una sola industria, como el servicio telefónico) y la regulación social (que trata de corregir las externalidades que prevalecen en numerosas industrias, como la contaminación del aire o agua (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).
Competencia monopolística	Estructura de mercado en que hay muchos vendedores ofreciendo bienes que son sustitutos cercanos, pero no perfectos. En un mercado de esta clase, cada empresa puede ejercer algún efecto sobre el precio de su producto (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).

Competencia oligopólica	Situación de competencia imperfecta en que una industria está dominada por un pequeño número de proveedores (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694).
Competencia oligopólica colusiva	Estructura de mercado en que un pequeño número de empresas (es decir, unos cuantos oligopolistas) se coluden y toman conjuntamente sus decisiones. Cuando tienen éxito en maximizar sus utilidades conjuntas, el precio y la cantidad en el mercado se acercan mucho a los que prevalecen en condiciones de monopolio (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694).
Competencia perfecta	Término que se aplica a los mercados en que ninguna empresa o consumidor es lo bastante grande como para afectar el precio del mercado. Esta situación surge cuando 1) el número de vendedores y compradores es muy grande, y 2) los productos que ofrecen los vendedores son homogéneos (o indistinguibles). En estas condiciones, cada empresa enfrenta una curva de demanda horizontal (o perfectamente elástica) (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).
Consumo	En macroeconomía, es el gasto total de los individuos o de un país, en bienes de consumo en un periodo dado. En sentido estricto, el consumo se debe aplicar sólo a aquellos bienes totalmente utilizados, disfrutados o “agotados” en ese periodo. En la práctica, los gastos de consumo incluyen todos los bienes de consumo comprados, muchos de los cuales duran bastante más allá del periodo en cuestión —v. g., mobiliario, ropa y automóviles— (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).
Consumo final	Consiste en el gasto que los sectores residentes realizan en bienes y servicios (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 542).
Consumo individual	El obrero invierte el dinero con que se le paga la fuerza de trabajo en medios de vida (Marx, 1867, p. 480)
Consumo productivo	El obrero en el proceso de la producción consume mediante su trabajo medios de producción, convirtiéndolos en productos de valor superior al capital desembolsado (Marx, 1867, p. 480)
Contabilidad del crecimiento	Técnica para estimar la contribución de diferentes factores al crecimiento económico. Con la teoría de la productividad marginal, la contabilidad del crecimiento desagrega el crecimiento del producto en el crecimiento del trabajo, tierra, capital, educación, conocimiento técnico y otras fuentes misceláneas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).
Corporación	Forma dominante de organización de negocios en las economías capitalistas modernas. Una corporación es una empresa que es propiedad de individuos u otras corporaciones. Tiene los mismos derechos de comprar, vender y firmar contratos que una persona. Está legalmente separada de quienes la poseen, y tiene responsabilidad limitada (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 682).

Crecimiento del producto	Cambio cuantitativo, o incremento de los factores de producción de una economía. Se utiliza para hacer referencia al proceso de expansión de una economía en términos cuantitativos (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 545).
Crecimiento económico	La expansión de las posibilidades de producción que resultan de la acumulación de capital y del cambio tecnológico (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2). Incremento del producto nacional sin que implique necesariamente mejoría en el nivel de vida de la población, se expresa en la expansión del empleo, capital, volumen comercial y consumo en la economía nacional otros (SHCP, 2015, p. 125).
Crecimiento real	Es el crecimiento económico en términos físicos o en términos monetarios una vez deducida la inflación (SHCP, 2015, p. 125).
Crédito	Nueva potencia creada por la producción capitalista, que en sus comienzos se desliza e insinúa recatadamente , como tímido auxiliar de la acumulación, atrayendo y aglutinando en manos de capitalistas individuales o asociados, por medio de una red de hilillos invisibles, el dinero diseminado en grandes o pequeñas masas por la superficie de la sociedad, hasta que pronto se revela como un arma nueva y temible en el campo de batalla de la competencia y acaba por convertirse en un gigantesco mecanismo social de centralización de capitales (Marx, 1867, p. 530) En teoría monetaria, es el uso de los fondos de un tercero a cambio de una promesa de pago (generalmente con interés) en una fecha posterior. Los principales ejemplos son los préstamos de corto plazo de un banco, el crédito que extienden los proveedores, y el papel comercial (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 683).
Curva IS	La que identifica las combinaciones de ingresos y de tasas de interés en las cuales el mercado de bienes se encuentra en equilibrio; en todos los puntos a lo largo de la curva IS, la demanda de bienes es igual a la oferta de bienes (Gordon, 1983, p. xxx).
Curva LM	Función que identifica las combinaciones de ingresos y de tasas de interés en las cuales el mercado monetario se encuentra en equilibrio; en cada punto de la curva LM, la demanda de dinero es igual a la oferta de dinero (Gordon, 1983, p. xxx).
Curva de demanda agregada	Función que señala las combinaciones del nivel de precios y de producción en las cuales los mercados de bienes y de dinero se encuentran simultáneamente en equilibrio (Gordon, 1983, p. xxx).
Curva de Lorenz	De una distribución e ingreso es una curva formada mediante la ordenación de las personas de acuerdo con su ingreso, y se gráfica su participación acumulativa del ingreso total conforme cualquiera se mueva hacia arriba en la distribución de ingreso. La curva comienza en 0 y termina en 100%; si todos los ingresos fueran idénticos, la curva seguiría la diagonal uniendo estos puntos (la línea de equidad) (Atkinson, 2016, p. 416).

Curva de oferta agregada	Función a corto plazo que señala la cantidad de producto ofrecido a cualquier nivel de precios, dado un nivel de precios esperado fijo (Gordon, 1983, p. xxx).
Curva de Phillips	Una curva que muestra la relación entre la inflación y el desempleo (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-3).
Curva de Phillips de corto plazo	La que relaciona el desempleo con la tasa de inflación alcanzable dada una tasa fija de inflación esperada (Gordon, 1983, p. xxxi). Una curva que muestra la relación entre la inflación y el desempleo, manteniendo constante la tasa de inflación esperada y la tasa natural de desempleo (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-3). Gráfica, diseñada primero por A.W. Phillips, que muestra la relación entre desempleo e inflación. En la corriente principal de pensamiento macroeconómico moderno, se suele considerar que la curva de “canje” de Phillips con pendiente descendente es válida sólo en el corto plazo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 684).
Curva de Phillips de largo plazo	Una curva que muestra la relación que existe entre la inflación y el desempleo, cuando la tasa de inflación existente es igual a la tasa de inflación esperada (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-3). En el largo plazo se considera que la curva de Phillips es vertical a la tasa de inflación no acelerada de desempleo (NAIRU) (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 684).
Curva de Phillips de largo plazo, tasa de inflación no acelerada del desempleo (NAIRU) = tasa natural de desempleo	La NAIRU es la tasa de desempleo consistente con una tasa de inflación constante. En la NAIRU, las presiones al alza y a la baja sobre la inflación de precios y salarios se encuentran equilibradas, de modo que no hay una tendencia para que se altere la inflación. La NAIRU es la tasa de desempleo más baja que se puede mantener sin presionar hacia arriba la inflación (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 645). La NAIRU define la zona neutral entre una excesiva astringencia/inflación creciente y alto desempleo/inflación decreciente. En el corto plazo, la inflación se puede reducir elevando el desempleo por encima de la NAIRU, pero en el largo plazo, la NAIRU es la menor tasa sostenible de desempleo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 647). Tasa de desempleo que es consistente con una tasa de inflación constante. En la NAIRU están en equilibrio las fuerzas ascendentes y descendentes sobre la inflación de precios y salarios, de modo que no hay tendencia a que la inflación cambie. La NAIRU es la tasa de desempleo a la cual la curva de Phillips de largo plazo es vertical (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).
Decil	Se refiere al valor de una variable en cada uno de los nueve puntos que divide a la población en décimos clasificados en orden. Por ejemplo, el decil inferior de la distribución del ingreso es el ingreso de la persona 10% de la parte inferior; la mediana es el quinto decil; el decil más alto es el noveno y es el ingreso de la persona 10% de la parte superior (Atkinson, 2016, p. 416).

Deflación	Disminución sostenida en el nivel precios agregado (Gordon, 1983, p. xxxi) La deflación, en cambio, es una disminución del nivel general de precios de los bienes y servicios durante un período prolongado. La deflación conlleva la amenaza de una desaceleración del crecimiento de la economía, ya que la disminución del nivel general de precios lleva a las personas a posponer el consumo y a las empresas a posponer la inversión, lo que puede crear una trampa deflacionaria de la que es muy difícil escapar. El valor real de los préstamos que no se han devuelto aumenta, lo que lleva a los prestatarios a tener dificultades, con las consiguientes pérdidas de préstamos que suponen una amenaza para las instituciones financieras. A menudo, a los empresarios les resulta difícil recortar los salarios, incluso si el precio de lo que producen está bajando, lo que conduce a un aumento del desempleo y del número de quiebras (Banco Central de Estonia, 2023). En un período de deflación, los préstamos deben devolverse con dinero que vale más que cuando se solicitaron, por lo que la deflación a menudo ha dado lugar a crisis de deuda y a un aumento de las quiebras (Banco Central de Finlandia, 2023).
Deflactación, de los datos económicos	Proceso de convertir variables “nominales” o en dinero corriente, en términos “reales”. Esto se logra dividiendo las variables corrientes en unidades monetarias entre un índice de precios (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 684).
Deflactor implícito del PIB	Indicador que muestra cuantas veces han aumentado los precios de la producción doméstica libre de duplicaciones, como consecuencia del incremento en el índice de precios del PIB. $D.I.PIB = PIB \text{ nominal (o corriente) } / PIB \text{ real (o constante) (SHCP, 2015, p. 139).}$
Demanda agregada	Es el gasto total planeado o deseado en la economía durante cierto periodo. Está determinada por el nivel agregado de precios e influido por la inversión doméstica, las exportaciones netas, el gasto gubernamental, la función de consumo y la oferta de dinero (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 684).
Demanda agregada, administración de la	Uso activo de las políticas monetaria y fiscal para incidir en el nivel de la demanda agregada. Cuando la economía se estanca, se pueden utilizar las políticas monetaria y fiscal para estimularla y promover su recuperación. Cuando la inflación es una amenaza, las políticas monetaria y fiscal pueden ayudar a desacelerar la economía y apagar los incendios inflacionarios Dada su independencia política y su rápida toma de decisiones, el banco central está bien situado en la vanguardia de la línea de defensa para estabilizar la economía ante las perturbaciones de los ciclos de negocios. Una política fiscal discrecional sirve en las recesiones como un estímulo por una sola vez. Cuando la economía se acerca a una trampa de liquidez, la política fiscal debe ser la fuente primaria de estímulo económico. (Samuelson & Nordhaus, 2010, pp. 669-670).

Demanda de dinero (Preferencia por la liquidez)	Término resumen que utilizan los economistas para explicar por qué los individuos y las empresas conservan saldos de dinero. Las mayores motivaciones para conservar dinero son 1) la demanda para transacciones, que significa que la gente necesita dinero para comprar cosas, y 2) la demanda de activos, que se relaciona con el deseo de conservar un activo muy líquido, libre de riesgos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 684). Término para expresar la demanda de dinero. El conjunto de las preferencias por la liquidez individuales produce la preferencia por la liquidez de la comunidad, que determina la demanda global de dinero (SHCP, 2015, p. 282).
Desempleo	En términos económicos, el desempleo involuntario ocurre cuando hay trabajadores calificados que están dispuestos a trabajar a los salarios prevalecientes, pero no pueden encontrar trabajo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 685).
Desempleo abierto	Es la proporción de la fuerza de trabajo no utilizada; comprende a todas las personas de 12 años o más que en la semana de referencia de la encuesta, se encontraban sin empleo asalariado o por su cuenta (menos de 1 hora a la semana), disponibles a aceptar empleo y realizaron acciones concretas de búsqueda de trabajo en las ocho semanas anteriores al período de referencia, es decir, contestaron avisos de periódicos o de recomendaciones familiares, e intentaron ejercer alguna ocupación por su cuenta (SHCP, 2015, p. 148).
Desempleo cíclico	Las fluctuaciones en el desempleo que ocurren durante el ciclo económico (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-3).
Desempleo estructural	El desempleo que surge cuando los cambios tecnológicos o la competencia internacional cambian las habilidades necesarias para llevar a cabo los trabajos o cambian la ubicación de trabajos (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-3). Desempleo que resulta porque el patrón regional u ocupacional de las vacantes de empleo no se ajusta al patrón de disponibilidad de trabajadores. Puede haber empleos, pero los trabajadores desempleados pueden no tener la capacidad requerida o los empleos pueden estar en regiones distintas a donde viven los trabajadores desempleados (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 685).
Desempleo friccional	El desempleo que surge de la rotación normal del trabajo; personas que entran y salen de la fuerza laboral y por la creación y destrucción de empleos (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-3). Desempleo temporal causado por cambios en los mercados individuales. Por ejemplo, se requiere tiempo para que nuevos trabajadores busquen diferentes posibilidades de empleo, es frecuente que incluso trabajadores con experiencia pasen un periodo mínimo de desempleo al moverse de un empleo a otro. Por tanto, el desempleo friccional es diferente del desempleo cíclico, que resulta de un bajo nivel de demanda agregada en el contexto de salarios y precios pegadizos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 685).

Desigualdad,
endogeneidad de la

La desigualdad no es exógena es en el mismo grado una influencia en la economía y un resultado de la misma, lo que significa que identificar una relación causal clara no es una tarea fácil. Por otra parte, no siempre podemos estar seguros de que estamos rastreando las dimensiones de la desigualdad que más probablemente influirán en el comportamiento de las economías. Cuál sería: ¿la desigualdad de ingresos, de oportunidades, o de riqueza? ¿La que se da entre los más ricos y los más pobres? ¿Entre los ricos y la clase media? No es de extrañar que, en estas condiciones, los estudios transversales que comparan el grado de desigualdad en diferentes países con diversas mediciones de desempeño económico a menudo lleguen a resultados ambiguos (Bourguignon, 2017, p. 175).

De la relación entre desigualdad y eficiencia económicas destacan los siguientes aspectos:

- a) Existe el peligro de que permitir que las desigualdades crezcan sin obstáculo dé lugar a una pérdida creciente de eficiencia;
- b) Puede haber caídas significativas en los incentivos y, por lo tanto, en el rendimiento económico ligado a la corrección de la desigualdad económica a través de la redistribución del ingreso actual (es decir, impuestos y transferencias);
- c) Reducir la discriminación y la exclusión de todo tipo, en otras palabras, la nivelación del campo de la igualdad de oportunidades podría tanto reducir la desigualdad económica como dar lugar a mejoras en la eficiencia de la economía en su conjunto (Bourguignon, 2017, p. 178).

Desigualdad, fenómenos
causas de: Apertura
comercial

El aumento del comercio internacional ha permitido a las empresas incorporar tecnología con mayor facilidad para ahorrar tiempo y mano de obra, o deslocalizar su actividad en regiones donde los costes de producción son mucho menores (Dabla-Norris et al., 2014). Este nuevo escenario ha contribuido a la reducción de la desigualdad entre países, pero ha castigado especialmente a las clases trabajadoras de los países industrializados, por lo que la globalización podría considerarse como una de las principales causas del aumento de la desigualdad de ingresos en estos países (Bergh y Nilsson, 2010). Pese a ello, los efectos netos de la liberalización comercial sobre la distribución del ingreso son, a priori, desconocidos considerando que el aumento de esta variable promueve el crecimiento económico, y podría contribuir al aumento de los salarios reales debido al abaratamiento de las importaciones (Dabla-Norris et al., 2014) (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, pp. 127-128).

Desigualdad, fenómenos
causa de: Crecimiento del
sector financiero

El crecimiento de los servicios financieros podría haber tenido un impacto en la distribución del ingreso a través de varios canales. Por un lado, el acceso generalizado a los servicios financieros puede haber reducido la desigualdad al favorecer una mejor asignación de recursos que permite a las personas planificar a largo plazo y adaptarse mejor a las crisis de corto plazo. Sin embargo, la mayoría de las personas ricas poseen una alta proporción de activos financieros, lo que implica que se ven mucho más favorecidas que el resto de la población por el crecimiento del sector financiero (Van Arnum y Naples, 2013). Además, este aumento de la desigualdad de

	ingresos podría verse amplificado por el crecimiento del tamaño del sector financiero –un sector cada vez más intensivo en habilidades–, ampliando la brecha entre trabajadores calificados y no calificados (Philippon y Reshef, 2007) (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 127).
Desigualdad, fenómenos causa de: Cambio tecnológico	La literatura sugiere que un cambio tecnológico sesgado hacia las habilidades puede haber contribuido a aumentar la prima de habilidades en los países desarrollados y, como resultado, la desigualdad de ingresos (Acemoglu, 1998). La incorporación de nuevas tecnologías a los procesos productivos –acelerada por la progresiva eliminación de barreras al comercio– se complementa con la formación especializada que adquieren los trabajadores cualificados, orientada a la realización de tareas no rutinarias, al tiempo que destruye puestos de trabajo de trabajadores no cualificados que realizan tareas repetitivas. Este proceso favorece la ampliación de la brecha salarial entre ambos grupos de trabajadores y, en última instancia, es otro factor clave para explicar el aumento de la desigualdad de ingresos (Acemoglu, 1998) (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 128).
Desigualdad, fenómenos causa de: Desempleo estructural	El riesgo de exclusión del mercado laboral que sufren muchos ciudadanos que llevan largos periodos en paro podría haber tenido un claro impacto en el aumento de las variables utilizadas para medir la desigualdad. Además, sería interesante comparar los países del sur y del norte, donde el desempleo de larga duración es un problema de diversa magnitud (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 129).
Desigualdad, fenómenos causa de: Educación terciaria	Como resultado del cambio tecnológico y la globalización, la demanda de trabajadores calificados ha aumentado notablemente, elevando la prima por calificación y ampliando la brecha salarial entre trabajadores calificados y no calificados (Autor et al., 2006). Sin embargo, el hecho de que el tamaño relativo de ambos grupos y la distribución del ingreso dentro de ellos puedan cambiar con el tiempo hace que los efectos netos de los cambios que el nivel educativo tiene sobre la desigualdad se desconozcan a priori (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 128).
Desigualdad, fenómenos causa de: Envejecimiento de la población	En países donde el envejecimiento demográfico se está convirtiendo en una cuestión cada vez más importante, cabe preguntarse si la estructura demográfica tiene algún efecto significativo en la distribución del ingreso (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 129).
Desigualdad, fenómenos causa de: Estructura sectorial del empleo	Esta variable busca aproximar el nivel de prevalencia del sector servicios sobre el primario e industrial en términos de empleo, para medir el efecto que la terciarización de la economía puede haber tenido sobre la desigualdad de ingresos (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 129).
Desigualdad, fenómenos causa de: Influencia de los sindicatos	La pérdida de influencia política de los sindicatos, que durante décadas ayudaron a contrarrestar la acumulación de ingresos de los grupos de mayores ingresos, puede haber tenido un impacto directo en la desigualdad, contribuyendo a su aumento (DiNardo et al., 1996;

	Acemoglu et al., 2001; Tarjeta, 2001) (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 129).
Desigualdad, fenómenos causa de: Políticas fiscales redistributivas	En los últimos años, el abandono gradual de las políticas redistributivas de impuestos y gastos destinadas a corregir la distribución del ingreso en el mercado puede haber jugado un papel clave en el aumento de la desigualdad (Alesina y Perotti, 1996; Bastagli, 2012; Joumard et al., 2012) (Martín, Castellanos, & Sánchez, 2020, p. 128).
Desigualdad, justificación a partir de la teoría de la productividad marginal	Esta teoría se impuso a partir de la segunda mitad del siglo XIX, aún sigue siendo dominante, su argumento se basa en que quienes tenían una mayor productividad recibían unos ingresos más altos, lo que venía a reflejar su mayor contribución a la sociedad. Los mercados competitivos, que funcionan según las leyes de la oferta y la demanda, determinan el valor de la contribución de cada individuo. Si alguien posee una cualificación poco común y valiosa, el mercado le compensa generosamente, debido a su mayor contribución a la producción. Si carece de cualificación, sus ingresos serán menores. La tecnología, por supuesto, determina la productividad de las diferentes cualificaciones: en una economía agraria primitiva, la fuerza y la resistencia físicas eran lo más importante; en una economía moderna de alta tecnología, la inteligencia es más relevante (Stiglitz, 2012, p. 77).
Desigualdad, sencilla tesis de su origen (concepto relacionado con el de búsqueda de rentas, véase)	Los economistas dicen que la desigualdad depende de la distribución de los «atributos», del capital económico y humano. La tecnología y la escasez, que funcionan según las leyes corrientes de la oferta y la demanda, desempeñan un papel a la hora de determinar la desigualdad actual, pero hay otro factor que interviene, y ese factor es el gobierno. Aunque las fuerzas del mercado contribuyan a determinar el grado de desigualdad, las políticas gubernamentales determinan esas fuerzas de mercado. Gran parte de la desigualdad que existe hoy en día es una consecuencia de las políticas del gobierno, tanto por lo que hace el gobierno como por lo que no hace. El gobierno tiene la potestad de trasladar el dinero de la parte superior a la inferior y a la intermedia y viceversa. Las fuerzas de la competencia deberían limitar los beneficios desmedidos, pero si los gobiernos no garantizan que los mercados sean competitivos, pueden existir grandes beneficios monopolísticos. Las fuerzas de la competencia también deberían limitar las remuneraciones desproporcionadas de los directivos, pero si el país no tiene unas buenas leyes de gobernanza de las grandes empresas, que se apliquen con eficacia, los máximos directivos pueden abonarse a sí mismos unas primas gigantescas. Los impuestos progresivos y las políticas de gasto (que gravan más a los ricos que a los pobres y aporta buenos sistemas de protección social) pueden limitar la magnitud de la desigualdad. Por el contrario, los programas que regalan los recursos de un país a los ricos y a las personas con buenos contactos pueden incrementar la desigualdad (Stiglitz, 2012, pp. 75-78).
Desigualdad de oportunidades	Forma no monetaria de desigualdad en la que las compensaciones que reflejan las preferencias individuales [sobre la combinación de satisfactores humanos, no son tomadas por libre elección, sino que] les son impuestas a las personas y son el resultado de la desigualdad

de acceso a ciertas oportunidades o actividades, como, por ejemplo, el acceso al empleo, el crédito, la educación, la vivienda. Estas desigualdades pueden preceder a la desigualdad en el nivel de vida y son parcialmente responsables al momento de determinar su magnitud.

La desigualdad de oportunidades es particularmente difícil de medir, en parte por su carácter de concepto en esencia multidimensional, y en parte debido a que las oportunidades abiertas a un individuo a menudo no se ven ni son medibles.

Algunas dimensiones fundamentalmente no monetarias de desigualdad son: Desempleo, precariedad laboral o falta de un trabajo decente, discriminación en el mercado laboral, diferencias de medio ambiente social y su influencia en la movilidad intergeneracional (Bourguignon, 2017, pp. 88-94).

Puesto que la desigualdad de oportunidades precede al proceso de formación de ingresos, pueden explicar tanto la desigualdad de ingresos como la ineficiencia económica. También ilustran la razón de que las intervenciones destinadas a aumentar la igualdad de oportunidades probablemente tengan impactos positivos tanto en la distribución del ingreso como en la eficiencia económica en general (Bourguignon, 2017, p. 167).

La desigualdad de oportunidades a menudo se mide mediante el seguimiento de los resultados de salud, educación y desarrollo humano por grupo de ingresos, o examinando el acceso a servicios y oportunidades básicos (Dabla-Norris, Kochhar, Suphaphiphat, Ricka, & Tsounta, 2015, p. 9).

Desigualdad global

Se define como el nivel de desigualdad entre todos los habitantes del mundo, por lo que comprende ricos y pobres en América Latina, así como en Europa y en los Estados Unidos. Aunque este tema no ha recibido mucha atención, presenta una combinación bastante compleja de la desigualdad *entre* las naciones y de la desigualdad *dentro* de las naciones. Esto tiene dos consecuencias importantes. En primer lugar, la desigualdad global es considerablemente más alta que la desigualdad que vemos en promedio a nivel nacional, ya que combina las desigualdades entre los ciudadanos de un mismo país con las disparidades en el ingreso promedio entre los países. En segundo lugar, la forma en que la desigualdad global ha evolucionado con el tiempo es en realidad la conjunción de dos tendencias diferentes: la de desigualdad dentro de los países entre pobres y ricos en, por ejemplo, Francia o Nigeria; y la de la desigualdad entre los países, es decir, entre la persona promedio de Francia y la persona promedio en Nigeria. Estas tendencias en ocasiones pueden equilibrarse entre sí y a veces se refuerzan mutuamente (Bourguignon, 2017, p. 29)

Se refiere a la desigualdad de ingresos entre los ciudadanos del mundo, misma que puede considerarse formalmente como la suma de todas las desigualdades nacionales más la suma de todas las diferencias en ingresos medios entre países. El primer componente se refiere a la desigualdad en los ingresos entre los estadounidenses ricos y pobres, a la desigualdad entre mexicanos ricos y pobres, etc. El segundo componente tiene que ver con la diferencia de ingresos entre los Estados Unidos y México, entre España y Marruecos, y así

	sucesivamente con todos los países del mundo (Milanovic, 2021, p. 15).
Desigualdades, buenas	Aquellas que reflejan y refuerzan los incentivos basados en el mercado que son necesarios para fomentar la innovación, el espíritu empresarial y el crecimiento (Chaudhuri & Ravallion, 2007, p. 193).
Desigualdades, malas	Aquellas arraigadas en fallas del mercado, fallas de coordinación y fallas de gobernanza, que impiden que las personas se conecten a los mercados y limitan la inversión en capital humano y físico, teniendo la capacidad de socavar la sostenibilidad del crecimiento en los próximos años. Algunos ejemplos son las trampas geográficas de la pobreza, los patrones de exclusión social, los niveles inadecuados de capital humano, la falta de acceso al crédito y a los seguros, la corrupción y la influencia desigual pueden simultáneamente alimentar la creciente desigualdad e impedir que ciertos segmentos de la población abandonen las actividades tradicionales de baja productividad. (Chaudhuri & Ravallion, 2007, p. 195).
Destrucción creadora	La extinción de viejas tecnologías y modos de hacer las cosas a favor de otros nuevos. Mensaje del capitalismo de que éste es el único modo de aumentar la productividad y en consecuencia el único modo de incrementar el nivel de vida medio de forma sostenible (Greenspan, 2008, p. 302).
Dinero, velocidad de circulación del	Al cumplir su función como medio de intercambio, el dinero se mueve del comprador al vendedor, a un nuevo comprador y así sucesivamente. Su “velocidad” se refiere a la velocidad de este movimiento (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 701). Indica el número de veces que circula o cambia de manos el stock de dinero en un período para financiar el flujo de la producción en ese mismo período. $\text{Velocidad} = \frac{\text{Producto interno bruto}}{\text{Base monetaria}}$ (SHCP, 2015, p. 344).
Dinero de pleno valor	Situación en la que los gobiernos o los bancos deben procurar proporcionar un sistema monetario a la vez sólido y flexible, que proteja el valor del dinero contra fluctuaciones violentas, ya sea a la baja en la forma de depreciación del dinero o hacia arriba en forma de una caída en los precios de las materias primas: esto incluye una demanda de preservación de la estabilidad del valor del dinero en el espacio, es decir, el mantenimiento de la unidad monetaria de un país al mismo nivel que el de otro. Concibiéndose que todas las propuestas prácticas para la mejora de los sistemas monetarios proceden en realidad, aunque más o menos conscientemente, del deseo de garantizar esta estabilidad del valor (Wicksell, 1935, pp. 128-129).
Econometría	Rama de la economía que utiliza métodos estadísticos para medir y estimar las relaciones económicas cuantitativas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 686).
Economía	La ciencia social que estudia las <i>elecciones</i> que hacen los individuos, las empresas, los gobiernos, y las sociedades, así como la manera

en la que afrontan la escasez y los *incentivos* que influyen y concilian dichas elecciones (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-4).

Estudio de la forma en que las sociedades utilizan recursos escasos para obtener mercancías valiosas y distribuirlas entre diferentes personas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 686).

Economía de mercado

Economía en que las preguntas *qué, cómo, y para quién* relativas a la distribución de recursos, están determinadas principalmente por la oferta y la demanda en los mercados. En esta forma de organización económica, las empresas, motivadas por el deseo de maximizar sus utilidades, compran insumos, y producen y venden productos. Las familias, armadas con sus ingresos de factor, van a los mercados y determinan la demanda de los bienes. La interacción de la oferta de las empresas y la demanda de las familias determina los precios y cantidades de los bienes (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 686).

Economía de mercado, *qué, cómo y para quién*

Son los tres problemas fundamentales de la organización económica. Qué es el problema de cuánto se producirá de cada posible bien o servicio con el inventario limitado de recursos insumos de la sociedad. Cómo es la elección de la técnica particular con la cual se producirá cada bien. Para quién se refiere a la distribución de bienes de consumo entre los miembros de esa sociedad (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).

Economía del bienestar

Es el análisis normativo de los sistemas económicos, es decir, el estudio de lo que es “correcto” o “incorrecto” en el funcionamiento de la economía (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).

Economía del lado de la demanda

Punto de vista que proclama que el crecimiento económico se fundamenta en el comportamiento de los componentes de la demanda agregada: consumo + inversión + gasto público + exportaciones – importaciones (Keynes, 1936; Leontief, 1941).

El modelo IS-LM constituye el fundamento de la determinación de la dinámica económica por el lado de la demanda agregada (DA). La curva de DA muestra las combinaciones del nivel de precios y el nivel de producción a las que los mercados de bienes (IS) y dinero (LM) están simultáneamente en equilibrio. Las políticas de expansión (como incrementos del gasto gubernamental, reducciones de impuestos y aumentos de la oferta monetaria) mueven a la derecha la curva de la demanda agregada. La confianza de los consumidores e inversionistas también repercute en la curva de la demanda agregada. Cuando la confianza aumenta, la curva DA se mueve a la derecha. Cuando la confianza se pierde, la curva DA se mueve a la izquierda.

La clave de la relación en la demanda agregada entre producción y precios es que la demanda agregada depende de la oferta monetaria real (M/P). Cuando (M/P) aumenta, las tasas de interés bajan y la inversión sube, lo que hace crecer la demanda agregada general. En forma análoga, reducir (M/P) baja la inversión y la demanda agregada (Dornbusch, Fischer, y Startz, 2009, p. 108).

Economía del lado de la oferta

Desde el lado de la oferta, se considera que básicamente el crecimiento económico depende de la acumulación de factores de producción (tierra, trabajo, capital, y habilidades) y de la

productividad de estos, en la que el cambio tecnológico juega un papel fundamental (Solow, 1956; Jorgenson y Griliches, 1967; Romer, 1994).

Punto de vista que recalca la adopción de medidas de política [incentivos y recorte de impuestos] para afectar la oferta agregada o el producto potencial. Este enfoque sostiene que las altas tasas marginales de impuestos sobre los ingresos del trabajo y el capital reducen el esfuerzo laboral y el ahorro [inversión, encogiendo la base gravable porque reducen la actividad económica] (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).

Al estudiar la evidencia empírica de los años 80's [escenario en el que fue aplicada en los EE. UU:], los economistas han concluido que muchas de las afirmaciones de esta teoría del lado de la oferta no tenían el respaldo de la evidencia empírica. Los recortes fiscales por el lado de la oferta produjeron menores, no mayores, ingresos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 667).

Economía mixta	La forma de organización económica en los países no comunistas. Las economías mixtas se apoyan principalmente en el sistema de precios para su organización económica, pero usan una diversidad de intervenciones gubernamentales (como impuestos, gastos y regulación) para manejar la inestabilidad macroeconómica y las fallas del mercado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).
Economía monetaria	Economía en que el comercio se realiza mediante un medio de intercambio comúnmente aceptado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).
Economía normativa	Considera “lo que debería ser” —juicios de valor, o metas, de la política pública— (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687). Cuando intentan evaluar las diversas medidas, sopesando los distintos beneficios y costes. Un análisis normativo se ocupa de lo que “debería ser”, de hacer juicios de valor sobre la conveniencia de los distintos cursos de acción. En análisis normativo utiliza el análisis positivo. No podemos valorar la conveniencia de una medida si no tenemos una idea clara de cuáles son sus consecuencias. Un buen análisis normativo también trata de indicar explícitamente los valores u objetivos. Trata de expresar sus conclusiones diciendo “si estos son los objetivos ..., ésta es la mejor política posible (Stiglitz, 2000, p. 27).
Economía positiva	Es el análisis de hechos y conductas en una economía, o sea “la forma en que las cosas son” (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687). Cuando se describe la economía y se construyen modelos que predicen cómo cambiaría ésta o cuáles serán los efectos de distintas medidas. Un análisis positivo se ocupa de lo que “es”, de describir cómo funciona la economía (Stiglitz, 2000, p. 27).
Economía social, alternativa o solidaria:	La economía solidaria es un modelo productivo alternativo al convencional que coloca en el pico de la pirámide de prioridades a las personas, el planeta, la transformación social y la transparencia. Se trata de una economía alternativa a la convencional, que pone a la persona en el centro, en lugar de al capital.

La economía solidaria es productiva, es decir, los ingresos han de ser mayores a los costes, y vende productos y servicios para satisfacer las demandas. Pero en la punta de la pirámide de las prioridades están las personas: los trabajadores, para quienes reclama remuneraciones y condiciones laborales dignas, pero también los consumidores, que tienen derecho a no ser engañados y a satisfacer sus necesidades con productos que no hagan daño ni a otras personas ni al planeta.

En 1995, la Red de la Economía Alternativa y Solidaria (REAS), nacida para impulsar la economía solidaria en España, publica la primera versión de su Carta de Principios de la Economía Solidaria, que cristaliza en seis apartados los mimbres de un movimiento en ebullición del que han salido fenómenos como la banca ética o el comercio justo:

Igualdad. “Satisfacer de manera equilibrada los intereses respectivos de todas las personas protagonistas”, ya sean trabajadores, empresarios, socios, accionistas, clientes, proveedores o comunidad.

Empleo. El objetivo es crear empleos estables y favorecer el acceso a personas desfavorecidas o poco cualificadas. “Asegurar a cada miembro del personal condiciones de trabajo y una remuneración digna, estimulando su desarrollo personal y su toma de responsabilidades”, explica la Carta de Principios.

Medioambiente. Favorecer acciones, productos y métodos de producción “no perjudiciales para el medioambiente a corto y a largo plazo”.

Cooperación. Promover la cooperación en lugar de la competencia dentro y fuera de la organización.

Sin carácter lucrativo. “Las iniciativas solidarias no tendrán por fin la obtención de beneficios, sino la promoción humana y social, lo cual no obsta para que sea imprescindible equilibrar la cuenta de ingresos y gastos, e incluso, si es posible, la obtención de beneficios”. Ahora bien, la Carta de Principios explica que los posibles beneficios no se repartirán para beneficio particular, sino que “se revertirán a la sociedad mediante el apoyo a proyectos sociales, a nuevas iniciativas solidarias o a programas de cooperación al desarrollo, entre otros”.

Compromiso con el entorno. “Las iniciativas solidarias estarán plenamente incardinadas en el entorno social en el que se desarrollan, lo cual exige la cooperación con otras organizaciones que afrontan diversos problemas del territorio y la implicación en redes, como único camino para que experiencias solidarias concretas puedan generar un modelo socioeconómico alternativo” (BBVA, 2026, <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-economia-solidaria-y-por-que-se-caracteriza/>).

Eficiencia

Ausencia de desperdicios, o uso de los recursos económicos que producen el nivel máximo de satisfacción posible con los insumos y tecnología dados. Es una expresión abreviada de eficiencia de Pareto (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).

Eficiencia de Pareto

Situación en que ninguna reorganización o intercambio podría elevar la utilidad o satisfacción de un individuo, sin reducir la utilidad o

	satisfacción de otro individuo. En ciertas condiciones limitadas, la competencia perfecta lleva a una distribución eficiente. También conocida como eficiencia distributiva (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).
Eficiencia productiva	Situación en que una economía no puede producir más de un bien sin producir menos de otro bien; esto significa que la economía se halla en su frontera de posibilidades de producción (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).
Equilibrio	Estado en el cual las fuerzas que participan en direcciones opuestas están en balance perfecto, por lo que no hay tendencia al cambio. El término equilibrio es un concepto muy general, que se puede aplicar a cualquier situación que se caracterice por un conjunto de fuerzas interactuando (Bannock, Baxter, y Rees, 2007, p. 178).
Equilibrio económico general, o walrasiano	La existencia de equilibrio simultáneo en todos los mercados de una economía. Los economistas consideran que la economía consiste en un sistema de mercados interrelacionados de productos finales, productos intermedios y factores de producción. El equilibrio se presenta en cualquier mercado cuando la oferta es igual a la demanda. Sin embargo, en un sistema de equilibrio general, todos los mercados son interdependientes, y de esa manera el equilibrio general se presenta sólo cuando la oferta es igual a la demanda en todos los mercados de la economía (Bannock, Baxter, y Rees, 2007, pp. 178-179). Modelo matemático de equilibrio general como un sistema de ecuaciones simultáneas en el cual trató de demostrar que todos los precios y cantidades se determinan en forma singular; éste es uno de los principales logros en economía matemática, de la cual Walras se considera fundador (Bannock, Baxter, y Rees, 2007, p. 415). Críticas y limitaciones de la teoría del equilibrio general Si bien la teoría del equilibrio general proporciona un marco integral para comprender la interdependencia del mercado, no está exenta de críticas: Competencia perfecta.- Los modelos de equilibrio general suelen asumir competencia perfecta, lo que significa que las empresas son tomadoras de precios sin poder de mercado. Sin embargo, en la práctica, muchas industrias presentan un comportamiento monopolístico u oligopólico, donde las empresas tienen un control significativo sobre los precios. Mercados completos.- Suponer que todos los mercados existen y están completos (es decir, que cada bien o servicio tiene un mercado) es muy poco realista. Muchos mercados reales, como los de la salud o la educación, tienen información incompleta o están muy regulados, lo que genera ineficiencias. Racionalidad e información.- El equilibrio general presupone que todos los agentes poseen información perfecta y actúan racionalmente para maximizar su utilidad. En la práctica, la asimetría de la información y el comportamiento irracional suelen provocar fallos de mercado.

	Fricciones del mundo real.- Los costos de transacción, los impuestos y las regulaciones pueden distorsionar los mercados, dificultando que las economías alcancen el equilibrio general (Sanghro, 2025, https://maseconomics.com/general-equilibrium-and-partial-equilibrium-analysis-a-comprehensive-guide/).
Equilibrio económico parcial, o marshalliano	El equilibrio parcial es un análisis económico que estudia un único mercado, asumiendo que todo lo demás, como los precios de otros bienes y los ingresos de los consumidores, permanece constante (<i>ceteris paribus</i>). Este enfoque, formalizado por Alfred Marshall, simplifica el análisis al centrarse en los efectos de un cambio solo en el mercado directamente afectado, utilizando las curvas de oferta y demanda de ese mercado específico (IA Abierta Google, 2025).
Estado (Poder público)	Concepto cuya expresión concreta es el gobierno de una nación. Cuerpo político de una nación. Concepto de la más amplia expresión de la administración pública central, de un país. Espacio territorial cuya población unida por el mismo idioma, costumbres e historia se organiza soberana e independiente bajo una forma de gobierno plenamente aceptada (SHCP, 2015, p. 177).
Estado, Funciones económicas en una economía moderna	Establece y hace cumplir las reglas del juego: lo que es una competencia justa o qué actos son los que se consideran anticompetitivos e ilegales, quién percibe qué en caso de quiebra, cuándo un deudor no es capaz de pagar todo lo que debe, qué prácticas son fraudulentas y están prohibidas. Además, el gobierno reparte recursos (ya sea públicamente o de un modo menos transparente) y, a través de los impuestos y del gasto social, modifica el reparto de los ingresos que surgen del mercado, tal y como lo configuran la tecnología y la política. Por último, el gobierno altera la dinámica de la riqueza, por ejemplo. gravando las herencias y proporcionando educación pública gratuita (Stiglitz, 2012, p. 77).
Estado de bienestar	El Estado de bienestar (EB) acepta un grado de tensión entre la aspiración de mantener un sistema de libertades individuales y el ejercicio del altruismo y la ética igualitaria inherente a las personas. Para el EB son aceptables los procesos de creación destructiva y esfuerzo que generan el crecimiento económico, pero también lo es contar con mecanismos que distribuyan los beneficios del éxito capitalista. De ahí que algunas de las frases para describir sus características incluyan las siguientes: “economía social de mercado”, “principio de solidaridad”, “principio de subsidiariedad”, “modelo institucional-redistributivo”... (Martínez, 2006, p. 5). La ambivalencia respecto a la acumulación de riqueza material ha ejercido una profunda influencia en el desarrollo del Estado del bienestar y la red de seguridad social que se encuentra en su núcleo. Se sostiene que la asunción de riesgos desatada aumenta la concentración de renta y riqueza. El propósito del Estado del bienestar es reducir la concentración de renta y riqueza, cosa que consigue ante todo mediante una legislación que, a golpe de regulación, contiene la asunción de riesgos y, a golpe de impuestos, reduce las recompensas pecuniarias que podrían resultar de la asunción de riesgos. Debe darse que las limitaciones a la libertad de actuación, esencia de la regulación gubernamental de los negocios, o la carga fiscal pesada a las empresas exitosas, inhiben la voluntad

	de actuar de los agentes del mercado (Greenspan, 2008, pp. 306-307). Concepto de la economía mixta que surgió en Europa a fines del siglo xix y llegó a Estados Unidos en 1930. En el concepto moderno del estado de bienestar, los mercados dirigen las actividades detalladas de la vida económica cotidiana, al mismo tiempo que los gobiernos regulan las condiciones sociales y otorgan pensiones, cuidado de la salud y otros aspectos de la red de seguridad social (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 689). Es un término general para describir un conjunto de instituciones que procuran asegurar el cuidado de la salud. La educación, y la protección social de todos los que viven en un país (Atkinson, 2016, p. 417).
Estanflación	Término acuñado a principios de 1970, que describe la coexistencia de alto desempleo, o estanflación, con persistente inflación. Se explica principalmente por la naturaleza inercial del proceso inflacionario (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 689). Situación de una economía en la cual se presenta una reducción en el nivel de la actividad económica, acompañada por una inflación elevada y creciente (SHCP, 2015, p. 180).
Excedente bruto de operación	Es el saldo contable de la Cuenta de Generación del Ingreso. Se define como el valor agregado menos las remuneraciones de asalariados por pagar, menos los impuestos sobre la producción por pagar más los subsidios por cobrar (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 550). El excedente bruto de explotación es el excedente generado por las actividades de explotación una vez recompensado el factor trabajo. Puede calcularse a partir del valor añadido a coste de los factores, menos los costes de personal. Constituye el saldo disponible para la unidad que le permite recompensar a sus proveedores de fondos propios y deuda, pagar los impuestos y, eventualmente, financiar toda su inversión o parte de ella (Parlamento Europeo, 2009, https://www.ine.es/DEFine/es/concepto.htm?c=2210). Valor derivado como residuo para la mayoría de las industrias después de restar los insumos intermedios totales, la remuneración de los empleados y los impuestos a la producción y las importaciones menos los subsidios de la producción total de la industria. El excedente operativo bruto incluye el consumo de capital fijo (CFC), los ingresos de los propietarios, las ganancias corporativas y los pagos de transferencias corrientes de las empresas (netos). Antes de 2003, se lo denominaba otro valor agregado o ingreso de tipo de propiedad (Bureau of Economic Analysis, 2024, https://www.bea.gov/help/glossary/gross-operating-surplus). El excedente de explotación es el ingreso proveniente de la producción de las empresas corporativas, mientras que el ingreso mixto es el ingreso proveniente de la producción de las empresas no constituidas en sociedad. Tanto el excedente de explotación como el ingreso mixto se miden antes de deducir cualquier cargo explícito o implícito por intereses, rentas u otros ingresos de la propiedad

pagaderos sobre los activos financieros, la tierra u otros recursos naturales necesarios para llevar a cabo la producción.

El término "ingreso mixto" se utiliza porque el excedente que surge de las actividades productivas de las empresas no constituidas en sociedad puede incluir rendimientos del capital de los propietarios (que representan el excedente de explotación) y un elemento similar a los sueldos y salarios que se acumulan a los propietarios u otros miembros del hogar como pago por su trabajo invertido en la empresa (aunque no reciban un pago explícito por su trabajo).

El excedente de explotación y el ingreso mixto pueden medirse en términos brutos o netos. El excedente de explotación bruto (EBO) y el ingreso mixto bruto se definen como el valor agregado bruto menos la remuneración de los empleados, menos los impuestos a pagar más los subsidios a recibir sobre la producción y las importaciones. El excedente bruto de explotación representa el ingreso bruto obtenido por las corporaciones, tanto financieras como no financieras, las viviendas propiedad de personas y el gobierno general. En el caso del gobierno general, el excedente bruto de explotación representa únicamente el consumo de capital fijo. El ingreso mixto bruto (IMB) representa el ingreso bruto obtenido por las empresas no constituidas en sociedad.

El excedente neto de explotación es igual al excedente bruto de explotación menos el consumo de capital fijo, y el ingreso mixto neto es igual al ingreso mixto bruto menos el consumo de capital fijo.

Las estimaciones del excedente bruto de explotación y el IMB se compilan por sector institucional, a saber:

EBS: corporaciones no financieras privadas;

EBS: corporaciones no financieras públicas;

IMB: empresas no constituidas en sociedad;

EBS: viviendas propiedad de personas;

EBS: gobierno general; y

EBS: corporaciones financieras (Oficina Australiana de Estadísticas, 2024, <https://www.abs.gov.au/statistics/detailed-methodology-information/concepts-sources-methods/australian-system-national-accounts-concepts-sources-and-methods/2020-21/chapter-11-gross-domestic-product-income-approach-gdpi/operating-surplus-and-mixed-income>).

Excedente de explotación Comprende los pagos a la propiedad (intereses, regalías y utilidades) y las remuneraciones a los empresarios, así como los pagos a la mano de obra no asalariada (SHCP, 2015, p. 183).

Expectativas Puntos de vista o creencias sobre variables inciertas (como las tasas de interés, precios o impuestos futuros). Se dice que las expectativas son racionales si no están sistemáticamente erradas (o "sesgadas") y usan toda la información disponible. Se dice que las expectativas son adaptables si la gente forma sus expectativas con base en conductas pasadas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 689).

Factores de producción	Insumos productivos, como trabajo, tierra y capital; recursos que se requieren para la producción de bienes y servicios (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 689). Incluye capital, tierra y trabajo (donde puede trazarse una distinción entre trabajadores calificados y no calificados) (Atkinson, 2016, p. 417).
Felicidad, determinantes de la	Las pruebas sugieren que el aumento de la renta sí aumenta la felicidad, pero sólo hasta cierto punto y durante un tiempo. Más allá del punto en el que se satisfacen las necesidades básicas, la felicidad es un estado relativo que, a largo plazo, es en buena medida independiente del crecimiento económico. Las pruebas muestran que viene determinada ante todo por cómo vemos nuestras vidas y logros en comparación con los de nuestros iguales. La felicidad depende mucho más de la relación entre los ingresos de una persona y los de quienes percibe como sus iguales, o incluso los de sus modelos de conducta, que de cómo le vaya en cualquier sentido material absoluto (Greenspan, 2008, p. 303).
Financiación de cobertura	Se relaciona con las unidades que pueden cumplir todas sus obligaciones de pago contractuales mediante sus flujos de efectivo: cuanto mayor sea el peso de la financiación mediante acciones en la estructura de pasivos, mayor será la probabilidad de que la unidad sea una unidad de financiación de cobertura (Minsky, 1992, p. 7).
Financiación especulativa	Se relaciona con las unidades que pueden cumplir con sus compromisos de pago en la "cuenta de ingresos" de sus pasivos, aun cuando no puedan pagar el principal con los flujos de efectivo de ingresos. Estas unidades necesitan "refinanciar" sus pasivos (por ejemplo, emitir nueva deuda para cumplir los compromisos sobre la deuda que vence (Minsky, 1992, p. 7).
Financiación Ponzi	Se relaciona con las unidades para las que los flujos de efectivo de las operaciones no son suficientes para cumplir con el reembolso del principal o los intereses adeudados sobre las deudas pendientes mediante sus flujos de efectivo de las operaciones. Estas unidades pueden vender activos o pedir prestado. Pedir prestado para pagar intereses o vender activos para pagar intereses (e incluso dividendos) sobre acciones ordinarias reduce el patrimonio de una unidad, incluso cuando aumenta los pasivos y el compromiso previo de ingresos futuros. Una unidad que financia Ponzi reduce el margen de seguridad que ofrece a los tenedores de sus deudas (Minsky, 1992, p. 7).
Financiamiento bancario	Son los créditos concedidos por el sistema bancario a las familias, empresas privadas y sector público, así como valores emitidos por empresas privadas, sector público y banco central adquiridos por el sistema bancario (SHCP, 2015, p. 189).
Finanzas directas	Aquellas mediante las que los prestatarios piden prestados fondos directamente a los prestamistas en los mercados financieros vendiéndoles títulos (también llamados instrumentos financieros), que son derechos sobre los ingresos o activos futuros del prestatario. Los títulos son activos para la persona que los compra, pero pasivos

(pagarés o deudas) para el individuo o la empresa que los vende (emite) (Minsky, 2016, p. 69).

Finanzas indirectas

Implica un intermediario financiero que se interpone entre los prestamistas-ahorristas y los prestatarios-gastadores y ayuda a transferir fondos de uno a otro. Un intermediario financiero hace esto tomando prestados fondos de los prestamistas-ahorristas y luego utilizando esos fondos para hacer préstamos a los prestatarios-gastadores. El proceso de financiación indirecta a través de intermediarios financieros, denominado intermediación financiera, es la principal vía para trasladar fondos de los prestamistas a los prestatarios (Minsky, 2016, p. 79-80).

Finanzas indirectas, costos de transacción de las

El tiempo y el dinero gastados en realizar transacciones financieras, son un problema importante para las personas que tienen fondos excedentes para prestar. Los intermediarios financieros pueden reducir sustancialmente los costos de transacción porque han desarrollado experiencia en reducirlos y porque su gran tamaño les permite aprovechar las economías de escala, la reducción de los costos de transacción por dólar de las transacciones a medida que aumenta el tamaño (escala) de las transacciones (Minsky, 2016, p. 80-81).

Finanzas públicas funcionales

Propuesta teórica que sugiere que la política fiscal del gobierno, su gasto e impuestos, su endeudamiento y reembolso de préstamos, su emisión de dinero nuevo y su retiro de dinero, se llevarán a cabo teniendo en cuenta únicamente el resultado de estas acciones en la economía y no a ninguna doctrina tradicional establecida sobre lo que es sano o no (Lerner, 1943, p. 39).

Ofrece dos leyes de las finanzas funcionales:

La primera responsabilidad financiera del gobierno (ya que nadie más puede asumir esa responsabilidad) es mantener la tasa total de gasto en bienes y servicios del país ni mayor ni menor que aquella tasa que a los precios actuales permitiría comprar todos los bienes que es posible producir (Lerner, 1943, p. 39).

(Cuando el gasto es demasiado alto, el gobierno reduce su gasto e incrementa los impuestos; cuando el gasto es muy bajo, el gobierno debe incrementar su gasto y reducir los impuestos (Wray, 1998, p. 15)).

Un corolario interesante es que nunca se deben imponer impuestos simplemente porque el gobierno necesita hacer pagos en dinero... Por lo tanto, los impuestos deben imponerse sólo cuando sea deseable que los contribuyentes tengan menos dinero para gastar... (Lerner, 1943, p. 40).

La segunda ley de las finanzas funcionales es que el gobierno debe pedir prestado dinero sólo si es deseable que el público tenga menos dinero y más bonos gubernamentales (Lerner, 1943, p. 40).

En otras palabras, el propósito de los impuestos y los bonos no es realmente financiar el gasto, ya que cada uno tiene un propósito diferente (los impuestos eliminan el ingreso privado excesivo, mientras que los bonos ofrecen una alternativa al dinero que genera intereses). En cambio, el gobierno debería satisfacer sus necesidades "imprimiendo dinero nuevo" siempre que el primer y

segundo principio de las finanzas funcionales dicten que no se requieren impuestos ni ventas de bonos. Los déficits gubernamentales no requieren que el gobierno "pida prestado" (venta de bonos); más bien, el gobierno proporciona bonos para permitir que el público tenga alternativas que devengan intereses al dinero gubernamental que no devenga intereses (Wray, 1998, p. 15).

Las finanzas funcionales rechazan por completo las doctrinas tradicionales de las "finanzas sanas" y el principio de intentar equilibrar el presupuesto durante un año solar o cualquier otro período arbitrario. En su lugar prescribe; primero, el ajuste del gasto total (de todos los actores de la economía, incluido el gobierno) para eliminar tanto el desempleo como la inflación, utilizando el gasto público cuando el gasto total es demasiado bajo y los impuestos cuando el gasto total es demasiado alto; en segundo lugar, el ajuste de las tenencias públicas de dinero y de bonos gubernamentales, mediante el endeudamiento gubernamental o el pago de la deuda, a fin de lograr la tasa de interés que resulte en el nivel más deseable de inversión; y tercero, la impresión, acaparamiento o destrucción de dinero según sea necesario para llevar a cabo las dos primeras partes del programa (Lerner, 1943, p. 41).

Formación bruta de capital fijo

Es el valor total de las adquisiciones menos las disposiciones de activos fijos, que efectúa el productor en un periodo determinado, tales como: construcciones e instalaciones, maquinaria y equipo nacional o importado que se utiliza para producir bienes o servicios y tienen una vida útil mayor a un año. También incluye ciertas adiciones al valor de los activos no producidos (como los activos del subsuelo o grandes mejoras de la cantidad, la calidad o la productividad de las tierras) realizadas por la actividad productiva de las unidades institucionales, las adiciones y mejoras que se hacen con objeto de prolongar su vida útil o aumentar la capacidad de producción (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 551).

Función de producción

De una economía agregada describe el nivel de producto que puede producirse con los factores de producción disponibles, usualmente capital y trabajo, pero también deben tomarse en cuenta la tierra y los recursos naturales cuando se evalúa la sustentabilidad (Atkinson, 2016, pp. 417-418).

Gasto agregado planeado

El gasto que las familias, empresas, gobierno y extranjeros planean realizar en circunstancias determinadas. Es la suma del gasto planeado del consumo, la inversión planeada, las compras gubernamentales planeadas de bienes y servicios, y las exportaciones planeadas menos las importaciones planeadas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-4).

Hipótesis de Kuznets

La idea que sustenta la hipótesis de Kuznets "era que, en una primera etapa, el proceso de desarrollo económico aumenta la desigualdad al desplazar una parte de la población de las ocupaciones tradicionales hacia empleos más productivos, pero también más heterogéneos, creando así más desigualdad. En una segunda etapa, esta tendencia de la desigualdad se invierte una vez que el sector tradicional sea convertido en una minoría de la economía. En otras palabras, en el transcurso del proceso de desarrollo económico la

desigualdad se vuelve de revés o constituye una curva en forma de U invertida” (Bourguignon, 2017, p. 146).

Cuando los países se industrializan y el ingreso promedio aumenta, primero crecerá la desigualdad y después disminuirá, lo que tiene como resultado una curva con forma de U invertida cuando se grafica el nivel de la desigualdad en el eje vertical y el nivel de ingreso en el eje horizontal (Milanovic, 2021, p. 16).

Hipótesis de la influencia de la desigualdad económica en el origen de la gran recesión de 2009

Esta hipótesis sugiere que la crisis financiera y económica en los Estados Unidos en parte fue el resultado de la creciente desigualdad. De acuerdo con esta hipótesis, podría haberse esperado que la transferencia de ingresos del extremo inferior de la distribución al extremo alto y la creciente desigualdad de ingresos observada durante las dos o tres décadas previas a la crisis se acompañaran de una disminución en el consumo y, por lo tanto, de una caída en la actividad económica. Si esto no sucedió fue porque hubo una expansión del crédito, específicamente de los préstamos hipotecarios, a los hogares de menores ingresos, los cuales previamente habían sido excluidos de este mercado. Esta expansión fue financiada en parte por los ingresos adicionales ahorrados por los hogares más ricos y provocada por el aumento de la desigualdad. En otras palabras, dos mecanismos, cada uno de ellos con un tipo diferente de desigualdad, entraron en juego, y, al menos por un tiempo, se equilibraron entre sí. Por un lado, más ingresos fluyeron al segmento más rico de la sociedad, y, por el otro, una parte de esos ingresos se distribuyó entre los niveles más pobres a través de más crédito.

El aumento en la demanda de vivienda que resultó de la expansión del crédito, debido a fondos adicionales susceptibles a préstamo, así como la titulización de préstamos hipotecarios que, se supone, debían mutualizar el riesgo de impago de los préstamos hipotecarios, inflaron una burbuja. A su vez, esto propició un aumento en el consumo de los hogares que en los Estados Unidos podían adquirir préstamos a cuenta de las plusvalías latentes de sus viviendas. Estimulado por este consumo, el crecimiento de la producción se aceleró, dando la ilusión de que el país había entrado en una nueva etapa de prosperidad. Pero, a partir de 2006, el número cada vez mayor de prestatarios “en riesgo” del mercado hipotecario condujo a impagos de préstamos, y entonces comenzó la dramática espiral descendente: los bancos comenzaron a dar menos crédito, se vendieron menos casas, los precios se hundieron, la insolvencia se expandió, más hogares fuertemente endeudados entraron en mora, la construcción se detuvo y así sucesivamente.

En síntesis, la expansión del crédito a hogares de menores ingresos, por un tiempo compensaron los efectos recesivos de la creciente desigualdad terminando con el desencadenamiento de la crisis financiera. Algunos argumentos esbozados sobre los orígenes de la expansión del crédito son:

- I. La redistribución endógena.- causada por la desigualdad excesiva y derivada de la presión que ejercieron los políticos para la expansión del crédito, quienes involuntariamente provocaron la crisis al urgir a dar préstamos fáciles como un remedio para el aumento de la desigualdad. De acuerdo con Raghuram Rajan y Joseph Stiglitz, las preocupaciones

- políticas motivaron a algunos dirigentes a buscar una manera de compensar el estancamiento o el crecimiento excesivamente lento del nivel de vida de un gran porcentaje de la población con respecto a los más ricos.
- II. La élite y su captura causada por la desigualdad excesiva.- Daron Acemoglu sostiene que fueron las élites económicas quienes se aprovecharon de los recursos crecientes a su alcance para convencer a los líderes políticos de reformar el sistema financiero, específicamente con respecto a los préstamos hipotecarios, en su propio beneficio y sin preocupación por los riesgos colectivos.
 - III. Demanda de créditos.- La expansión del crédito fue esencialmente el resultado de hogares que trataban de evitar que su consumo e ingresos cayeran por debajo del promedio de los Estados Unidos y, en consecuencia, contrajeron deudas.

Por supuesto, una o todas estas hipótesis son parte de la explicación de la crisis, [aunque ésta] fue favorecida por otros factores. Las tasas de interés históricamente bajas causadas por el flujo de capital de Asia a los Estados Unidos, el relajamiento de la política monetaria tras los ataques del 11 de septiembre y la crisis del punto com del inicio de la década de 2000 habían bajado el costo del crédito y propiciado que los bancos prestaran más y por lo tanto asumieran más riesgos. Además, no debemos dejar de lado un sector financiero sumergido en la titulización, las hipotecas *subprime* y las permutas de incumplimiento crediticio, que aumentaron significativamente su vulnerabilidad sistemática (Bourguignon, 2017, pp. 171-174).

Hipótesis de la inestabilidad financiera

Es un modelo de economía capitalista que no depende de shocks exógenos para generar ciclos económicos de diversa gravedad. La hipótesis sostiene que los ciclos económicos de la historia se componen de (i) la dinámica interna de las economías capitalistas, y (ii) el sistema de intervenciones y regulaciones que están diseñados para mantener la economía operando dentro de límites razonables.

Como teoría económica, la hipótesis de la inestabilidad financiera es una interpretación de la sustancia de la "Teoría General" de Keynes. Esta interpretación sitúa la Teoría General en la historia. Cuando se escribió la Teoría General a principios de la década de 1930, la gran contracción financiera y real de Estados Unidos y otras economías capitalistas de esa época era parte de la evidencia que la teoría pretendía explicar. La hipótesis de la inestabilidad financiera también se basa en la visión crediticia del dinero y las finanzas de Joseph Schumpeter. Los trabajos clave para la hipótesis de la inestabilidad financiera en sentido estricto son, por supuesto, Hyman P. Minsky. Adicionalmente, incorpora la visión de las ganancias de Kalecki y Levy, según la cual la estructura de la demanda agregada determina las ganancias.

El argumento teórico de la hipótesis de la inestabilidad financiera parte de la caracterización de la economía como una economía capitalista con activos de capital costosos y un sistema financiero complejo y sofisticado. El problema económico se identifica siguiendo a Keynes como el "desarrollo de capital de la economía", en lugar de la "asignación de recursos dados entre empleos alternativos" de Knight.

El velo del dinero de Keynes implica que el dinero está conectado con la financiación a través del tiempo (donde los bancos son el actor central). En la teoría cuantitativa del dinero el velo del dinero establece que los intercambios comerciales en los mercados de productos básicos sean de bienes por dinero y de dinero por bienes: por lo tanto, los intercambios son realmente de bienes por bienes.

La HIF es una teoría del impacto de la deuda en el comportamiento del sistema y también incorpora la forma en que se valida la deuda. Así, toma en serio a la banca como una actividad con fines de lucro, siendo conscientes los banqueros de que la innovación asegura ganancias. Por lo tanto, bancos e intermediarios financieros se esfuerzan por innovar en los activos que adquieren y los pasivos que comercializan. Esta característica innovadora de la banca y las finanzas invalida la presuposición fundamental de la teoría cuantitativa ortodoxa del dinero en el sentido de que existe un elemento "dinero" inmutable cuya velocidad de circulación está lo suficientemente cerca de ser constante: por lo tanto, los cambios en la oferta de este dinero tienen una relación proporcional lineal con un nivel de precios bien definido.

Primer teorema de la hipótesis de la inestabilidad financiera es que la economía tiene regímenes de financiación bajo los cuales es estable (si domina el financiamiento de cobertura, entonces la economía bien puede ser un sistema que busca y contiene el equilibrio) y regímenes de financiación en los que es inestable (cuanto mayor sea el peso de las finanzas especulativas y Ponzi, mayor será la probabilidad de que la economía sea un sistema amplificador de la desvisación).

Segundo teorema de la hipótesis de la inestabilidad financiera es que durante períodos de prosperidad prolongada, la economía pasa de relaciones financieras que contribuyen a un sistema estable a relaciones financieras que contribuyen a un sistema inestable.

En particular, durante un período prolongado de buenos tiempos, las economías capitalistas tienden a pasar de una estructura financiera dominada por unidades de financiación de cobertura a una estructura en la que hay un gran peso para las unidades dedicadas a las finanzas especulativas y Ponzi. Además, si una economía con un cuerpo considerable de unidades financieras especulativas se encuentra en un estado inflacionario y las autoridades intentan exorcizar la inflación mediante restricciones monetarias, entonces las unidades especulativas se convertirán en unidades Ponzi y el valor neto de las unidades anteriormente Ponzi se evaporará rápidamente. En consecuencia, las unidades con déficit de flujo de caja se verán obligadas a intentar tomar posiciones vendiendo posiciones. Es probable que esto conduzca a un colapso de los valores de los activos (Minsky, 1992. pp. 1-9).

Igualdad de
oportunidades

Formalmente requiere que todos tengan al menos los mismos derechos legales de acceso a las posiciones sociales ventajosas (Rawls, 1971, p. 62).

Impuesto inflacionario o
de la inflación (TI)

Ingreso adicional que el gobierno recibe cuando incrementa la oferta monetaria nominal en respuesta al alza en los precios (Gordon, 1983, p. xxxiii).

Pérdidas de capital que sufren los poseedores de dinero como resultado de la inflación, se puede medir por (Sachs & Larraín, 1994, p. 333):

$$TI = [(P - P_{-1}) / P] (M/P)$$

Impuesto	Según el código fiscal de la federación, los impuestos son las prestaciones en dinero o en especie que el estado fija unilateralmente y con carácter obligatorio a todos aquellos individuos cuya situación coincida con la que la ley señala. Llámese también tributo o carga. Tributo, carga fiscal o prestaciones en dinero y/o especie que fija la ley con carácter general y obligatorio a cargo de personas físicas y morales para cubrir los gastos públicos. Es una contribución o prestación pecuniaria de los particulares, que el estado establece coactivamente con carácter definitivo y sin contrapartida alguna (SHCP, 2015, p. 211).
Impuestos sobre la producción	Son pagos obligatorios, sin contrapartida, que las unidades institucionales hacen al Gobierno Federal, que son los que gravan la propiedad o el uso de tierras o terrenos, los edificios u otros activos utilizados en la producción y los que recaen sobre la remuneración pagada a los asalariados, dentro de los que se consideran: el impuesto predial, a los activos y el 2% sobre nóminas (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 554).
Índice de precios al consumidor (IPC)	Índice de precios que mide el costo de una canasta fija de bienes de consumo, en que el peso asignado a cada mercancía es la parte de los gastos hechos en esa mercancía en un año base (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 691).
Inflación	Desequilibrio entre la oferta y la demanda de bienes y servicios que se refleja en un aumento generalizado y sostenido del nivel general de precios. Es una baja en el valor del dinero debido al alza de precios. Situación económica que se caracteriza por un incremento permanente en los precios o una disminución progresiva en el valor de la moneda (SHCP, 2015, p. 218) La inflación es un aumento del nivel general de precios de los bienes y servicios de una economía durante un período prolongado, lo que da lugar a una disminución del valor del dinero y del poder adquisitivo. Una inflación excesivamente alta es perjudicial por varias razones, ya que dificulta la toma de decisiones económicas y frena el crecimiento de la economía, al tiempo que disminuye el valor del ahorro (Banco Central de Estonia, 2023).
Inflación, como un fenómeno monetario	Un banco central sólo puede contribuir a aumentar el potencial de crecimiento de la economía a largo plazo manteniendo un entorno de precios estables. No puede contribuir al crecimiento económico a largo plazo ampliando la oferta monetaria o manteniendo los tipos de interés a corto plazo en un nivel incompatible con la estabilidad de precios. Sólo puede influir en el nivel general de precios. En última instancia, la inflación es un fenómeno monetario. Una serie de resultados de investigaciones empíricas han demostrado que los períodos prolongados de alta inflación suelen estar asociados a un

rápido crecimiento de la cantidad de dinero, por ejemplo, debido a la compra de activos. Aunque otros factores, como las variaciones de la demanda agregada, los cambios tecnológicos o los shocks de los precios de las materias primas, pueden afectar a la evolución de los precios en horizontes temporales más cortos, sus efectos pueden verse compensados con el tiempo por un cambio en la política monetaria (Banco Central de Estonia, 2023).

Inflación, tasa esperada de	Proceso de inflación constante que ocurre cuando se espera que la inflación persista y la tasa corriente de inflación se incorpora en los contratos y las expectativas de la gente (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).
Inflación jalada por la demanda	La inflación de precios provocada por un exceso en la demanda de bienes en general, provocada, por ejemplo, por un fuerte incremento en la demanda agregada (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 691).
Inflación por choque de la oferta	Es la inflación que se origina por el lado de la oferta de los mercados por una aguda alza en los costos. En el marco de la oferta y la demanda agregadas, el empujón de los costos se ilustra como un movimiento hacia arriba de la curva AS. También se conoce como inflación empujada por los costos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 691).
Ingreso bruto de los hogares	Se refiere al ingreso total de ganancias, ingresos de capital, transferencias privadas y transferencias sociales; es igual al ingreso de mercado más las transferencias sociales (Atkinson, 2016, p. 418).
Ingreso de capital	Es el ingreso generado por la propiedad de un activo e incluye ingreso de intereses, dividendos sobre las acciones, renta y ganancias o pérdidas de capital; puede incluir parte del ingreso devengado a una persona que es propietaria de un negocio (ingreso de autoempleo) (Atkinson, 2016, p. 418).
Ingreso de mercado de los hogares	Se refiere al ingreso total de sueldos, ingreso de capital y transferencias privadas (Atkinson, 2016, p. 418).
Ingreso nacional bruto	Es una medida del ingreso nacional y es igual al producto interno bruto menos la compensación de los empleados y el ingreso de propiedad que se paga al resto del mundo más los elementos correspondientes recibidos del resto del mundo (Atkinson, 2016, p. 418).
Ingreso nacional disponible	Aproximadamente el dinero que uno se lleva a casa, o esa parte del ingreso nacional que queda disponible para las familias para su consumo o ahorro. Para ser más específicos, es igual al PIB menos todos los impuestos, ahorro de las empresas y depreciación más otros pagos del gobierno y transferencias, y pagos de intereses del gobierno (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 691). Son los recursos a disposición de los residentes de un país como resultado de su esfuerzo productivo, mismos que se pueden destinar a la adquisición de bienes y servicios de consumo final o al ahorro. Para calcular este concepto se suman al producto interno neto los flujos netos que provienen del resto del mundo por concepto de remuneraciones a los asalariados; pagos a la propiedad (intereses,

regalías, rentas, dividendos y similares) y transferencias corrientes (donativos y ayudas) (SHCP, 2015, p. 223).

Ingreso, principio de que su redistribución no puede ser de suma fija

Principio que tiene su fundamento en el hecho de que los instrumentos de la redistribución como los impuestos y todo tipo de transferencias se basan en los ingresos que los agentes económicos generan a través de su actividad y cómo los gastan, condición en la que las políticas de ingresos y de la redistribución de la riqueza necesariamente distorsionarán el funcionamiento de los mercados y volverán ineficiente la economía en el sentido de que ya no operará a máxima capacidad en su frontera de producción. Por lo tanto, inevitablemente habrá un compromiso entre la igualdad y la eficiencia. En otras palabras, el simple hecho de dividir el pastel de forma más equitativa lo reducirá en tamaño, pues distorsionará el comportamiento de los agentes y el funcionamiento de los mercados. Gravar los ingresos que un individuo obtiene de su actividad económica reducirá el incentivo al trabajo, a iniciar un negocio o a invertir. La distribución de los ingresos procedentes de los impuestos del resto de la población podría tener consecuencias negativas en la oferta de trabajo. El resultado sería un menor volumen de bienes y servicios disponibles en la economía y, por lo tanto, una caída en la eficiencia (Bourguignon, 2017, p. 163-164).

Innovación

Término particularmente asociado con Joseph Schumpeter, que con él quiso decir 1) la llegada al mercado de un producto nuevo y significativamente distinto, 2) la introducción de una nueva técnica de producción o 3) la apertura de un nuevo mercado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 691).

Innovación financiera

El desarrollo de nuevos productos financieros; nuevas formas de ahorrar y prestar recursos financieros (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-4).

Liquidez

La propiedad de un activo cualquiera de poder ser convertido instantáneamente en un medio de pago con una nula o muy pequeña pérdida de valor (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-5).

Macroeconomía

El estudio del comportamiento de la economía nacional y de la economía global (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).

Análisis de la conducta de la economía como un todo respecto de la producción, ingreso, nivel de precios, comercio exterior, desempleo y otras variables económicas agregadas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 692).

Macroeconomía, corto plazo

Período en el cual algunos precios del dinero son inflexibles y el PIB real puede estar por debajo, por arriba o en el nivel del PIB potencial y el desempleo puede estar por debajo, por arriba o en la tasa natural de desempleo (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2).

Considera situaciones en que puede prevalecer algo menos que el pleno empleo, es decir, cuando el producto real puede diferir del producto potencial (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 657).

Macroeconomía, largo plazo	Un marco de tiempo que es lo suficientemente largo para que el PIB real regrese al PIB potencial de manera que el pleno empleo prevalezca (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-5). Se refiere a una situación de pleno empleo, donde el producto real es igual al producto potencial (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 657).
Mal holandés	<i>The Economist</i> acuñó el término en la década de 1970 para describir las tribulaciones de los fabricantes neerlandeses tras el descubrimiento en su país de gas natural, haciendo referencia a una afección económica que se desarrolla cuando la demanda extranjera de una exportación impulsa al alza el valor de cambio de la moneda del país exportador. Este aumento en el valor de la moneda hace que el resto de los productos exportados del país resulten menos competitivos (Greenspan, 2008, p. 290).
Materialismo histórico	El término materialismo histórico fue acuñado por el teórico marxista ruso Gueorgui Plejánov (1856-1918) y empleado por Friedrich Engels (1820-1895) tras la muerte del propio Karl Marx (1818 – 1883). Se constituye en una teoría de análisis para comprender la historia humana desde el punto de vista de la lucha de clases sociales por el control de los medios de producción, proporcionando una visión de la historia y la sociedad desde una perspectiva materialista, es decir, enfocándose en las condiciones materiales de la existencia humana, como la producción y las relaciones entre las clases sociales. Además, se opone a la interpretación tradicional burguesa, que comprende la historia como la historia de las ideas y de los “grandes hombres”. En términos sintéticos el materialismo histórico hace referencia a la idea de que: El hombre, dice Marx, es un productor social de sus medios de subsistencia. La producción social implica ciertas relaciones sociales cuyo carácter dependerá del grado de desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad. Esas relaciones sociales constituyen la estructura económica de la sociedad, sobre la cual se construye una superestructura de instituciones políticas y jurídicas, de ideas y modos de pensar, que reflejan, en última instancia, la estructura económica existente. Para comprender esas instituciones e ideas en su forma existente y en sus cambios constantes, hay que estudiar la estructura económica que les ha dado nacimiento. La economía política es el estudio de la anatomía de la sociedad, es decir, de las relaciones sociales de producción que constituyen el sistema económico. Esta afirmación, dice Marx, señala a la vez el principio fundamental de la sociedad y la contradicción a él inherente, que es la causa de los cambios sociales. El principio es la relación social en que entran los hombres para los fines de la producción social, relación que es apropiada a un desarrollo dado de la capacidad de producción. Él permite a la sociedad emplear el máximo esas capacidades productivas y aumentarlas; pero este aumento mismo de las capacidades productivas las hace entrar en conflicto con la relación social que había creado. La relación se hace inadecuada: en vez de ayudar a la plena utilización de la capacidad del hombre para producir y reproducir todas sus condiciones materiales de vida, empieza a impedirla, y tarde o temprano los hombres modificarán esa relación social para permitir que las capacidades productivas, cada vez

mayores, encuentren campo adecuado. Las instituciones políticas y jurídicas tendrán que cambiar, y lo mismo las ideas. Así pues, el cambio social implica en cierta fase una revolución política para completar la evolución precedente: la abolición de una estructura política existente para sustituirla por otra más apropiada al nuevo orden económico (Roll, 1994, pp. 234-235).

Mercado

Existe un mercado cuando los compradores que desean intercambiar dinero por un bien o servicio están en contacto con los vendedores que desean intercambiar bienes o servicios por dinero. Así, el mercado se define en términos de las fuerzas fundamentales de la oferta y la demanda y no se refiere de manera necesaria a alguna localización geográfica determinada. El concepto de mercado es fundamental para la mayoría de los economistas contemporáneos, debido a que en una economía de libre mercado éste es el mecanismo por medio del cual se asignan los recursos (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 266).

Un arreglo por el cual compradores y vendedores interactúan para determinar los precios y cantidades de una mercancía. Algunos mercados (como la bolsa de valores o un mercado callejero) desarrollan sus actividades en un lugar físico; otros mercados funcionan por vía telefónica o se organizan por computadoras, y ahora algunos mercados se organizan en la internet (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).

Mercado, factores que contribuyen a su monopolización

La limitación de la competencia y la creación de monopolios sostenibles es fuente de rentas de monopolio, algunos factores que contribuyen al aumento de la monopolización de mercados son:

- Concesión de un monopolio por parte del gobierno.
- Las patentes le dan al inventor un monopolio sobre esa innovación durante un tiempo, pero los pormenores de la legislación sobre patentes pueden ampliar el plazo de la patente, reducir la entrada de nuevas empresas e incrementar el poder monopolista.
- Creación de barreras a la entrada por parte de los competidores actuales.
- Batalla ideológica encaminada a limitar el papel del gobierno a la hora de garantizar la competencia, basada en la creencia en los mercados libres y sin trabas, bajo el argumento de que los mercados son intrínsecamente competitivos y eficaces, y que las prácticas aparentemente anticompetitivas en realidad incrementan la eficiencia.
- Funcionamiento de los mercados sobre la base de información imperfecta y asimétrica, lo cual obstaculiza la competencia.
- Cambios sectoriales en la economía, provocando que la creación del poder monopolista haya sido más fácil en algunas de las nuevas industrias en expansión. Muchos de esos sectores se han caracterizado por lo que se denomina efectos externos de red (por ejemplo, el sistema operativo de un ordenador). Aumentar la conectividad a lo largo y ancho del mundo naturalmente conduce a la estandarización. Y los que poseen el monopolio sobre el

estándar que resulta elegido salen beneficiados (Stiglitz, 2012, pp. 90-94).

Mercado, fallo del

Imperfección en un sistema de precios que evita una distribución eficiente de los recursos. Ejemplos importantes son las externalidades y la competencia imperfecta (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 689).

Se da cuando los mercados no producen resultados eficientes ni deseables, al violar el supuesto de la teoría de la productividad marginal relativo a que las recompensas privadas y las contribuciones sociales se igualan. Las recompensas privadas y la rentabilidad social no están bien alineadas cuando:

- La competencia es imperfecta;
- Cuando existen «externalidades» (cuando los actos de una parte pueden tener grandes efectos negativos o positivos para las demás partes, sin que esa parte tenga que pagar o recoger los beneficios);
- Cuando existen imperfecciones o asimetrías de información (cuando alguien sabe algo relevante para una transacción que otra persona desconoce);
- Cuando no existen los mercados de riesgo u otro tipo de mercados (uno no es capaz, por ejemplo, de suscribir un seguro contra muchos de los riesgos más importantes a los que se enfrenta).

Dado que prácticamente en todos los mercados existen una o más de estas condiciones, en el mundo real no es de esperar que los mercados sean eficientes en general.

Eso significa que el gobierno tiene un enorme papel potencial para corregir esos fallos de mercado, mediante el diseño de políticas (impuestos y normativas) que vuelvan a alinear los incentivos privados y las rentabilidades sociales. Cuando el gobierno hace bien su trabajo, la rentabilidad que recibe, supongamos, un trabajador o un inversor, es en realidad igual a los beneficios para la sociedad que aportan sus actividades. El gobierno nunca corrige perfectamente los fallos de mercado, pero en algunos países lo hace mejor que en otros. La economía prospera únicamente si el gobierno consigue corregir razonablemente bien los fallos del mercado más importantes (Stiglitz, 2012, pp. 80-81).

Mercado, fallo del,
externalidades

Actividades que afectan a terceros para bien o para mal, sin que tales terceros tengan que pagar o ser pagados por dichas actividades. Existen externalidades cuando los costos o beneficios privados no igualan los costos o beneficios sociales. Sus dos grandes variedades son las economías externas y las deseconomías externas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 689).

Mercado, fallo del,
externalidades –
deseconomías externas

Situaciones en que la producción o el consumo imponen costos no compensados sobre terceros. Las siderúrgicas que emiten gases y humos sulfurosos dañan la propiedad local y la salud pública, pero no se paga a las partes afectadas por el daño que sufren. La contaminación es una deseconomía externa (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 685).

Mercado, fallo del, externalidades – economías externas	Situaciones en que la producción o el consumo arrojan beneficios positivos a terceros, sin que estos últimos paguen algo. Una empresa que contrata un guardia de seguridad aleja a los ladrones del vecindario, con lo que aporta servicios externos de seguridad (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).
Mercado, fallo del, información asimétrica	Situación en que una de las partes en una transacción tiene mejor información que la otra parte. Esto lleva frecuentemente a una falla de mercado o incluso a que no haya ningún mercado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 691).
Mercado, fallo del, peligro moral	Tipo de falla del mercado en que la presencia del seguro contra un riesgo asegurado incrementa la probabilidad de que ocurra el hecho riesgoso. Por ejemplo, el propietario de un vehículo asegurado a 100 por ciento puede ser descuidado y dejarlo abierto, porque la presencia del seguro reduce el incentivo para evitar el robo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695).
Mercado, fallo del, selección adversa	Tipo de falla de mercado que consiste en que aquella gente que tiene el mayor riesgo es la que es más probable que compre el seguro. Expresado con mayor amplitud, la selección adversa engloba aquellas situaciones en que vendedores y compradores tienen diferente información sobre un producto, como en el mercado de automóviles usados (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).
Mercado, fallo o imperfección del, y desigualdad económica	Las imperfecciones del mercado son responsables de la desigualdad en el acceso a los servicios o suministros cruciales, lo que motiva la pérdida de oportunidades y del potencial personal a ser explotado, mientras que se consuman otras oportunidades menos prometedoras (Bourguignon, 2017, p. 167)
Mercado de trabajo, demanda de trabajo	La relación entre la cantidad demandada de trabajadores y la tasa de salario real, cuando permanecen inalteradas el resto de las variables que pudieran influir en los planes de contratación de las empresas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-3).
Mercado de trabajo, oferta de trabajo	Número de trabajadores (o más generalmente, el número de horas de trabajo) disponible en una economía. Los principales determinantes de la oferta del trabajo son la población, los salarios reales y las tradiciones sociales (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 691).
Mercado de trabajo, políticas activas del	Acción gubernamental que tiene por objetivo ayudar a los individuos a cambiar de sector productivo, desde donde se les necesitaba ayer hacia donde se les necesitará mañana (Stiglitz, 2012, p. 329).
Mercado eficiente, teoría del	Mercado o teoría en que toda la nueva información es absorbida rápidamente por los participantes del mercado y se incorpora de inmediato a los precios del mercado. En economía, la teoría del mercado eficiente sostiene que toda la información actualmente disponible ya está incorporada en el precio de las acciones comunes (u otros activos) (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).
Mercados financieros	Mercados en que se negocian los recursos financieros (dinero, bonos, acciones). Éstos, junto con los intermediarios financieros, son

	instituciones mediante las cuales el ahorro de la economía se transfiere a los inversionistas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).
Mercados financieros, costos de transacción en los	El tiempo y el dinero gastados en la realización de transacciones financieras, son un problema importante para las personas que tienen exceso de fondos para prestar. Los intermediarios financieros pueden reducir sustancialmente los costos de transacción porque han desarrollado experiencia en reducirlos y porque su gran tamaño les permite aprovechar las economías de escala, la reducción de los costos de transacción por dólar de transacciones a medida que aumenta el tamaño (escala) de las transacciones. Debido a que los intermediarios financieros pueden reducir sustancialmente los costos de transacción, le permiten proporcionar fondos indirectamente a personas con oportunidades de inversión productivas. La habilidad de los intermediarios financieros para reducir costos de transacción les permite brindar a sus clientes beneficios como: servicios de liquidez, riesgo compartido y diversificación, entre otros (Mishkin, 2016, pp. 80-81).
Mercados financieros, información asimétrica en los	Desigualdad en información en la que una parte a menudo no sabe lo suficiente sobre la otra para tomar decisiones acertadas. Falta de información que genera problemas en el sistema financiero en dos frentes: antes y después de realizar la transacción. El problema previo a la transacción se denomina selección adversa, en tanto el problema posterior se denomina riesgo moral (Mishkin, 2016, p. 82).
Mercados financieros, selección adversa en los	La selección adversa en los mercados financieros ocurre cuando los prestatarios potenciales que tienen más probabilidades de producir un resultado indeseable (adverso) –los riesgos de mal crédito– son los que más activamente buscan un préstamo y, por lo tanto, tienen más probabilidades de ser seleccionados. Debido a que la selección adversa hace más probable que se otorguen préstamos con riesgos crediticios malos, los prestamistas pueden decidir no otorgar ningún préstamo, incluso aunque existan buenos riesgos crediticios en el mercado (Mishkin, 2016, p. 82).
Mercados financieros, riesgo moral en los	Es el riesgo (peligro) de que el prestatario pueda participar en actividades que son indeseables (inmorales) desde el punto de vista del prestamista, porque hacen menos probable que se devuelva el préstamo. Debido a que el riesgo moral reduce la probabilidad de que el préstamo sea reembolsado, los prestamistas pueden decidir que preferirían no otorgar un préstamo (Mishkin, 2016, p. 83).
Metalismo	Corriente del pensamiento económico que considera que sólo los activos reales –en concreto, los metales preciosos– pueden aspirar a convertirse en medios de intercambio: si otros activos no reales devienen activos monetarios, entonces es porque reemplazan exactamente al activo real que habría circulado en su lugar. El metalismo terminó evolucionando al llamado «principio monetario», según el cual todo activo financiero empleado como medio de intercambio indirecto debía ser analizado y regulado como si fuera un activo real (que su oferta aumente o disminuya como la haría la de moneda metálica).

	La evolución natural del metalismo y del principio monetario es el cuantitativismo: a saber, la idea de que el valor de la moneda depende esencialmente de su cantidad (Rallo, 2017, pp. 7-8).
Microeconomía	El estudio de las elecciones que realizan los individuos y las empresas, la manera en que dichas elecciones interactúan y la influencia que los gobiernos ejercen sobre ellas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).
Modelo económico	Una representación de algún aspecto del mundo económico, que incluye sólo aquellas características que se necesitan para los fines a conseguir (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).
Moneda	Instrumento común de cambio y de comercio, que a su juicio escasas personas serían capaces de rechazar a cambio de los productos de su respectivo esfuerzo (Smith, 1958, pp. 24-25). Instrumento universal de comercio en todas las naciones civilizadas, y por su mediación se compran, venden y permutan toda clase de bienes (Smith, 1776, p. 29). Activo real o activo financiero empleado como medio de intercambio indirecto (contrario al intercambio directo o truke) (Rallo, 2017, p. 4).
Multiplicador, modelo del	La cantidad por la cual un cambio en el gasto autónomo se aumenta o multiplica para determinar en cambio en el gasto de equilibrio y el PIB real (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6). En macroeconomía, una teoría desarrollada por J.M. Keynes, que destaca la importancia de los cambios en los gastos autónomos (especialmente la inversión, gasto gubernamental y exportaciones netas) en la determinación de los cambios en el producto y el empleo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).
Neochartalismo	Teoría monetaria cuyo rasgo característico es que el tipo de deuda que otorga valor a los medios de intercambio es la obligación de aceptarlos en el pago de los impuestos: es decir, un signo representativo tiene valor porque el Estado lo acepta a modo de pago de impuestos. En palabras de Alfred Mitchell-Innes (1914): «La emisión de dinero por parte del Estado debe ir de la mano de un impuesto. Es ese impuesto el que le confiere a la obligación su “valor”. Un dólar de dinero es un dólar no por el material de que está hecho, sino por el dólar en impuestos que permite amortizar» (Rallo, 2017, p. 11).
Nivel de precios	El nivel promedio de precios medidos por un índice (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).
Oferta agregada	Valor total de los bienes y servicios que las empresas estarían dispuestas a producir en un espacio de tiempo dado. La oferta agregada es una función de los insumos disponibles, la tecnología y el nivel de precios (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694).
Oferta monetaria, base monetaria	Suma de efectivo mantenido por el público no bancario y las reservas bancarias. Este dinero es de alto poder porque es capaz de respaldar una cantidad de depósitos bancarios igual a un múltiplo de sí mismo,

cuando es mantenido por los bancos en forma de reservas (Gordon, 1983, p. xxx).

Este concepto corresponde al pasivo monetario del "banco central". En el caso de México este pasivo está formado principalmente por los rubros siguientes: billetes y monedas en poder del público y las reservas de la banca comercial, éstas se integran por la cuenta corriente de valores y depósitos en el Banco de México, circulante en caja y la inversión en CETES de la banca comercial.

La base monetaria puede definirse por sus fuentes y por sus usos. Tiene como fuentes: a) disponibilidades en oro, plata y divisas del banco central; b) financiamiento neto del banco central al sector público; y c) Financiamiento del banco central al sistema financiero. Estos tres conceptos se denominan base monetaria, cuando se trata de una cantidad en una fecha determinada; y expansión primaria de dinero, cuando se refiere a variaciones entre balances. Existe creación primaria de dinero cuando aumenta cualquiera de las tres fuentes mencionadas, y contracción en el caso contrario.

Los usos de la base monetaria son: a) billetes y monedas en poder del público; b) depósitos de la banca comercial que incluyen: cuentas corrientes de valores y depósitos en el banco central, más billetes y monedas metálicas en caja (SHCP, 2015, pp. 68-69).

Se integra por los billetes y monedas en circulación y los depósitos bancarios en cuenta corriente en el Banco de México (Banco de México, Agregados monetarios y actividad financiera en marzo de 2023, 2023, p. 16).

Oferta monetaria,
multiplicador de la

La cantidad por la cual un cambio en la base monetaria es multiplicado para determinar el cambio resultante en la oferta monetaria (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).

Razón del incremento en la oferta de dinero (o en depósitos) respecto del incremento en las reservas bancarias. En general, el multiplicador de la oferta de dinero es igual al inverso de la razón requerida de reservas. Por ejemplo, si la razón requerida de reservas es 0.125, entonces el multiplicador de la oferta de dinero es 8 (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694).

Indica la capacidad de expansión crediticia del sistema bancario dada la base monetaria. Se obtiene como el cociente entre la oferta y la base monetarias, $m = M / B$ (SHCP, 2015, p. 262).

Oferta monetaria,
reservas bancarias

Porción de los depósitos que un banco separa en forma de efectivo en caja o depósitos que no ganan intereses en los bancos de la Reserva Federal. En Estados Unidos se exige a los bancos que conserven 10 por ciento de los depósitos en cuentas de cheques (o cuentas de transacciones) en forma de reservas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).

Oferta monetaria, M1

Agregado monetario compuesto por instrumentos altamente líquidos en poder de los sectores residentes tenedores de dinero. En particular, incluye billetes y monedas que pone en circulación el Banco de México, así como depósitos de exigibilidad inmediata en bancos y entidades de ahorro y crédito popular (Banco de México,

Agregados monetarios y actividad financiera en marzo de 2023, 2023, p. 18).

Oferta monetaria, M2	Agregado monetario que está integrado por el M1 más los instrumentos monetarios a plazo en poder de los sectores residentes tenedores de dinero. En particular, incluye la captación con un plazo residual de hasta 5 años en bancos, entidades de ahorro y crédito popular y uniones de crédito; las acciones de los fondos de inversión de deuda; y los acreedores por reporto de valores (Banco de México, Agregados monetarios y actividad financiera en marzo de 2023, 2023, p. 18).
Oferta monetaria, M3	Agregado monetario compuesto por el M2 más los valores emitidos por el gobierno federal, Banco de México (BREMS) y el IPAB en poder de los sectores residentes tenedores de dinero (Banco de México, Agregados monetarios y actividad financiera en marzo de 2023, 2023, p. 18).
Oferta monetaria, M4	Agregado monetario constituido por el M3 más la tenencia por parte de no residentes de todos los instrumentos incluidos en M3 (Banco de México, Agregados monetarios y actividad financiera en marzo de 2023, 2023, p. 18).
Operación en mercado abierto	La compra o venta de valores gubernamentales que realiza el Banco Central en el mercado abierto (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6). Actividad de un banco central de compra o venta de bonos gubernamentales para influir en las reservas bancarias, la oferta de dinero y las tasas de interés. Si se compran valores, el dinero pagado por el banco central incrementa las reservas de los bancos comerciales, y la oferta de dinero se incrementa. Si los valores se venden, la oferta de dinero se contrae (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694). Consisten en la compra y venta de valores por parte del Banco de México. Para influir directamente sobre la liquidez del sistema. Medidas por las que el banco central controla el sistema monetario comprando y vendiendo valores, principalmente bonos gubernamentales a los bancos comerciales y al público. Estas operaciones se llevan a cabo para influir en el nivel y estructura de los tipos de interés en los mercados financieros (SHCP, 2015, p. 269).
Paradoja del valor	Paradoja de que muchas necesidades de la vida (p. e., el agua) tienen un valor “bajo” en el mercado mientras que muchos lujos (p. e., los diamantes) con poco valor de “uso” tienen un alto precio de mercado. La paradoja se explica por el hecho de que un precio refleja no la utilidad total de una mercancía, sino su utilidad marginal (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695).
Paridad de las tasas de interés	Una situación en la que el rendimiento de activos denominados en diferentes monedas es igual en ambas denominaciones (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7).

Paridad del poder adquisitivo (PPA)	El mismo valor de diferentes monedas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7). Método de ajuste utilizado para poder realizar comparaciones internacionales del PIB (Blanchard, 2017, p. G-6)
Paternalismo	Es el caso cuando un individuo o un estado (un gobierno) interfiere con otra persona en contra de su voluntad (es decir, le guste o no) y está justificado por la afirmación de que la persona interferida estará en mejor situación o, al menos, protegida de posibles daños que pueden eliminarse (o reducirse) en el curso de esta acción (Galbács, 2015, p. 7).
Paternalismo, argumento en contra	El paternalismo convierte a los adultos en niños que no permiten que su juicio claro se desarrolle y actúe (Feinberg (1973), en Galbács, 2015, p. 8). Las compensaciones por desempleo supuestamente demasiado generosas no hacen más que desalentar la voluntad de trabajar y los esfuerzos por encontrar un nuevo trabajo (Erhard (1957), en Galbács, 2015, p. 8). Si se describe al hombre como una criatura racional que sirve a sus propios intereses y si se considera al mercado como un mecanismo que asigna recursos e ingresos de la manera más eficiente, entonces el paternalismo tal vez nunca sea necesario ... dado que se supone que los individuos están bien informados, tienen curvas de indiferencia bien comportadas y sirven a sus mejores intereses, no se necesita ninguna institución más allá de los mercados para promover el bienestar de los individuos y protegerlos (Galbács, 2015, p. 8).
Período base de referencia	El período en el cual el IPC es igual a 100 (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7).
Personal ocupado	Comprende a los asalariados - ya sean empleados u obreros - que perciben un ingreso por prestar sus servicios en los distintos procesos productivos. Esta medición incluye anualmente, el número de ocupaciones promedio remuneradas que se requirió en cada una de las actividades económicas. Por consiguiente, como las personas pueden tener más de una ocupación dentro de la misma o en alguna otra actividad, los totales obtenidos por rama y para el país, pueden contener algunas duplicaciones de ellas mismas (SHCP, 2015, p. 275).
Pleno empleo	Una situación en la que la cantidad demandada de trabajo es igual a la cantidad ofrecida. En pleno empleo, no hay desempleo cíclico: todo el desempleo es por fricción y estructural (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7). Término que se utiliza en muchos sentidos. En otras épocas se tomaba como el nivel de empleo al cual no existe el desempleo involuntario (o es mínimo). Hoy, los economistas se basan en el concepto de tasa de inflación no acelerada del desempleo (NAIRU) para indicar el mayor nivel sostenible de empleo en el largo plazo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695).

Población económicamente activa (PEA)	Es el grupo de personas de 12 años o más que suministran mano de obra disponible sea o no remunerada para la producción de bienes y servicios. La constituyen todas las personas que tienen algún empleo y aquéllas que están buscándolo (desocupación abierta) (SHCP, 2015, p. 277).
Población económicamente inactiva (PEI)	Es el grupo de personas de 12 años o más que la semana anterior a la entrevista no se encontraba ocupada, ni en situación de desocupación abierta, pero que declararon estar dispuestas a trabajar en forma inmediata, aun cuando no lo buscaron activamente en los meses anteriores al periodo de referencia, por razones atribuibles al mercado de trabajo (desocupación encubierta) (SHCP, 2015, p. 277).
Pobreza	En la actualidad, el gobierno estadounidense define la “línea de pobreza” como el nivel de vida mínimo adecuado (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695).
Poder adquisitivo	Capacidad de compra de bienes y servicios que tienen los individuos a través de los sueldos y salarios en el mercado (SHCP, 2015, p. 277).
Política discrecional	Una política que responde al estado de la economía de una manera única y que utiliza toda la información disponible, incluyendo las lecciones aprendidas de “errores” pasados (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7).
Política económica	Directrices y lineamientos mediante los cuales el Estado regula y orienta el proceso económico del país, define los criterios generales que sustentan, de acuerdo a la estrategia general de desarrollo, los ámbitos fundamentales e instrumentos correspondientes al sistema financiero nacional, al gasto público, a las empresas públicas, a la vinculación con la economía mundial y a la capacitación y la productividad. Todo ello pretende crear las condiciones adecuadas y el marco global para el desenvolvimiento de la política social, la política sectorial y la política regional (SHCP, 2015, p. 279).
Política económica, marco de control activo	Las recomendaciones de política económica de Keynes pueden mencionarse como ejemplos destacados de control activo. También en este caso [al igual que en el marco de control pasivo], las acciones necesarias se deciden basándose en algunos indicadores macroeconómicos, pero el uso de automatismos está lejos de serlo. La diferencia puede describirse adecuadamente diciendo que, en el caso del control activo, solo se define el objetivo de la política económica, pero en el caso del control pasivo (o, en otras palabras, vegetativo), se define un algoritmo (una forma o ecuación de comportamiento) que hace que la intervención sea automática sobre la base del conjunto de información recibida. Por lo tanto, en el último caso, ninguna decisión forma parte del mecanismo (Ligeti y Siva'k 1978). Por supuesto, solo hay una línea suave entre el control activo y el pasivo. Tal vez no estemos lejos de la verdad si enfatizamos el tamaño del conjunto de información que utiliza cada sistema. Bajo control activo, se puede analizar y considerar una cantidad tan grande de datos que no se pueden comprimir en una única función de reacción (al menos, no deberíamos perseguir arcoíris hasta haber

identificado todas las variables relevantes del modelo que describe un sistema macroeconómico dado) y no hay necesidad de considerar los efectos de nuestras intervenciones como consecuencias funcionales (Galbács, 2015, p. 10).

Política económica,
marco de control pasivo

en el marco del control pasivo, tanto si se trata de política fiscal como de política monetaria, la política económica interviene en un sistema macroeconómico determinado sobre la base de un automatismo determinado (siguiendo una regla bien definida y declarada), respetando algunas variables cruciales. La discrecionalidad está completamente descartada. Desviarse de la regla rígida sólo es posible a costa de romper (es decir, renunciar) a la regla.

Un régimen rígido de metas de inflación (que se basa en una regla de Taylor no flexible y se ciñe a ella) es un ejemplo destacado de este mecanismo. También se aplican reglas similares en el ámbito de la política fiscal, entre los instrumentos de ésta, los estabilizadores fiscales automáticos son los más cercanos a las reglas de Taylor de la política monetaria (Galbács, 2015, p. 10).

Política económica,
marco nihilista

Cuestionan tanto la necesidad como la posibilidad del control activo y pasivo. Dudar del potencial de una política económica destinada a ejercer control (ya sea activo o pasivo) o de su posibilidad plantea dos casos fundamentalmente diferentes. En el primer caso, esta intención de controlar es racional, aunque no se debe esperar el éxito. En términos generales, este era el punto de vista de Milton Friedman. El segundo caso se atribuye a Lucas y su grupo. Aquí se argumenta: esta tesis de la nueva macroeconomía clásica es condicional, es decir, es válida sólo bajo ciertos supuestos restrictivos. La política económica está naturalmente condenada al fracaso si no hay posibilidad de intervenciones sistemáticas debido a la imprevisibilidad del entorno económico o a las expectativas de los actores. Precisamente, la fe en ella se considera aquí como el nihilismo de la política económica ... puesto que la optimización individual funciona bien, un equilibrio (general) socialmente eficiente se restablece por sí solo (en otras palabras, automáticamente) después de los shocks externos, de modo que no hay necesidad de intervenciones estatales que de otro modo serían perjudiciales (Galbács, 2015, pp. 10-12).

Política expansionista

Conjunto de criterios, lineamientos y directrices utilizados por el estado para hacer crecer la actividad económica a través del uso de los instrumentos de política económica que se consideren necesarios para generar un crecimiento del producto (SHCP, 2015, p. 279).

Política financiera

Conjunto de criterios, lineamientos y directrices que utiliza el estado para regular el sistema financiero nacional y canalizar los recursos hacia las actividades productivas (SHCP, 2015, p. 279).

Política fiscal

El intento del gobierno para alcanzar objetivos macroeconómicos como el pleno empleo, el crecimiento sostenido de la economía y la estabilidad en el nivel de precios, a través de la fijación y modificación de impuestos, la realización de transferencias de pagos y la compra de bienes y servicios (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7).

Es el establecimiento de impuestos y de gastos públicos que ayudan a suavizar las oscilaciones del ciclo de negocios y contribuyen al

mantenimiento de una economía en crecimiento, de alto empleo y libre de una inflación alta o volátil

Un mayor déficit presupuestal significaba más estímulo para la demanda agregada, lo que podría reducir el desempleo e impulsar a la economía fuera de la recesión. Un superávit presupuestal podría reducir la velocidad de una economía sobrecalentada y abatir la amenaza de la inflación (Samuelson & Nordhaus, 2010, pp. 656-657).

Es el manejo por parte del estado de los ingresos vía impuestos, y la deuda pública para modificar el ingreso de la comunidad y sus componentes: el consumo y la inversión. Su objetivo se expresa en tres aspectos a) contrarrestar los efectos de los auges y las depresiones, b) aumentar el nivel general de la renta real y la demanda, c) redistribuir la renta y los recursos con ajustes de tipo impositivo (SHCP, 2015, p. 280).

Política fiscal, efecto expulsión (crowding out)

Existe un efecto expulsión cuando una política fiscal expansiva eleva las tasas de interés, lo que reduce el gasto privado, en particular la inversión (Dornbusch, Fischer, & Startz, 2009, p. 261)

La política fiscal tiende a expandir a la economía en el corto plazo, cuando hay recursos desempleados. Un mayor gasto y menores impuestos elevan la demanda agregada, el producto, el empleo y la inflación. Sin embargo, este efecto expansivo se reduce con las posteriores reacciones de las tasas de interés y del tipo de cambio (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 658).

Política fiscal automática, estabilizadores automáticos

Un cambio en la política fiscal que se desencadena por el estado en el que se encuentra la economía (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7).

Propiedad de un sistema de gastos e impuestos gubernamentales que amortigua los cambios en los ingresos del sector privado. Los ejemplos incluyen la compensación por desempleo y los impuestos progresivos al ingreso (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 688).

Política fiscal discrecional

Una acción de política que se inicia por una ley del Congreso (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7).

Política monetaria, esquema de objetivos de inflación flexibles

Forma de gestionar la política monetaria a fin de que la inflación retorne a la inflación objetivo a lo largo del tiempo (Blanchard, 2017, p. G-6).

Política monetaria, principio de separación

Significa que la conducción de la política monetaria se centró en fijar los tipos de interés oficiales para lograr la estabilidad de precios a medio plazo y las operaciones de mercado se centraron en garantizar que las turbulencias del mercado no perturbaran la transmisión de los tipos de interés oficiales a la economía. Otra forma de decirlo es que esas operaciones actuaron como complementos de la política de tipos de interés convencional (y no estaban destinadas a actuar como sustitutos). El principio de separación estaba en línea con el análisis tradicional de Poole (1970), según el cual estabilizar el tipo de interés a corto plazo frente a shocks puramente financieros es la mejor manera de aislar a la economía real de los efectos de esos shocks (Fahr et al, 2011 y BCE, 2008) (Hartmann & Smets, 2018, p. 23).

Política monetaria, tasa central de inflación	Es la inflación después de eliminar la influencia de los elementos volátiles, como los precios de los alimentos y de la energía. Los bancos centrales utilizan frecuentemente este concepto para fijar las metas de inflación (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).
Política monetaria, tasa de descuento	La tasa de interés que cobra un banco de la Reserva Federal (el banco central) en un préstamo que concede a un banco comercial (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).
Política monetaria, trampa de la liquidez	Situación en la cual la tasa de interés se encuentra a un nivel en el cual todos piensan que ha llegado a su valor mínimo posible y que el precio de los bonos se encuentra a su nivel máximo. Debido a que la gente espera que el precio de los bonos disminuirá, no mantienen bonos y la Reserva Federal no puede comprar bonos a nadie con el fin de disminuir la tasa de interés y estimular la economía (Gordon, 1983, p. xxxvii).
Política monetaria-fiscal, mezcla	Combinación de políticas monetaria y fiscal utilizada para influir en la actividad macroeconómica. Una política monetaria estricta y una política fiscal laxa tenderán a alentar el consumo y a retrasar la inversión, mientras que una política monetaria laxa y una política fiscal estricta tenderán a causar el efecto contrario (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).
Política recesionista	Es el conjunto de orientaciones, lineamientos y criterios aplicados a fin de frenar el ritmo de la actividad económica, con el propósito de establecer el control sobre las condiciones que provocan una situación de crisis y cuyas manifestaciones más agudas se observan en los niveles de inflación, el déficit público y el desequilibrio en la balanza de pagos (SHCP, 2015, p. 280).
Política salarial	Conjunto de directrices, orientaciones, criterios y lineamientos conducentes a fijar las remuneraciones del factor trabajo, de acuerdo a los intereses, necesidades y posibilidades del entorno económico (SHCP, 2015, p. 280).
Precios constantes	La expresión a precios constantes admite dos interpretaciones: la primera, representa la valoración de las corrientes de bienes y servicios a los mismos precios que se transaban en un año anterior, llamado año base. La segunda, constituye la valoración de los flujos monetarios según su poder adquisitivo y se expresa en relación a un conjunto de bienes y servicios (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 560).
Precios corrientes	Indicador del valor de las mercancías o servicios calculada al momento de la operación, se emplea asimismo para referirse a los valores de las mercancías expresados a precios de cada año (SHCP, 2015, p. 282).
Precios implícitos	Son los índices de valor que están "implícitos" en los cálculos del producto interno bruto, se obtienen relacionando anualmente los datos del producto a precios de cada año (corrientes), con los del producto a precios constantes. Estos índices registran año tras año, las variaciones promedio que se presentan en los precios de cada

	sector de actividad y también en el total de la economía (SHCP, 2015, p. 282).
Precios, estabilidad de	La estabilidad de precios puede definirse como una situación en la que no es necesario que las decisiones de consumo e inversión tengan en cuenta los cambios en el nivel general de precios. Cuando hay estabilidad de precios, la inflación es moderada y predecible (Banco Central de Finlandia, 2023).
Productividad	Medida de la tasa a la cual la producción fluye del empleo de montos determinados de factores de producción. Si los factores se emplean sin eficiencia, es posible realizar mejoras de productividad debido a que, por definición, es posible obtener mayor producción a partir de los montos determinados de insumos (Bannock, Baxter, & Rees, 2007, p. 326). Término que se refiere a la razón del producto a insumos (el producto total dividido entre los insumos de trabajo es la productividad del trabajo). La productividad se incrementa si la misma cantidad de insumos genera más producción. La productividad del trabajo se incrementa por una mejor tecnología, mejoras en la capacitación del personal o la profundización del capital (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 696).
Productividad, profundización del capital	En la teoría del crecimiento económico, un incremento en la razón capital-trabajo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 696).
Productividad decreciente, ley de la	A actividades como agricultura, pastoreo, minería y corte de madera se aplica “esa ley de la Economía Política, o, más propiamente, de la naturaleza física, que el Sr. Mill ha caracterizado acertadamente como la proposición más importante de la ciencia económica: la ley, como él la expresó, de la 'productividad decreciente'”. Puede decirse brevemente así: En cualquier estado dado de las artes de producción, los rendimientos de la industria humana empleados en los agentes naturales serán, hasta cierto punto, los máximos que esos agentes naturales, cultivados con el grado de habilidad que se les aplica, son capaces de producir; pero, una vez superado este punto, aunque una mayor aplicación de trabajo y capital obtendrá un mayor rendimiento, no obtendrá un rendimiento proporcionalmente mayor; por el contrario, cada nuevo aumento de desembolso —siempre suponiendo que la habilidad empleada en su aplicación continúa siendo la misma que antes— irá acompañado de un rendimiento cada vez menor... (Stuart Mill, 1885, pp. 555-556).
Productividad del trabajo, grado social de la	Se refleja en el volumen relativo de medio de producción que el obrero convierte en producto durante cierto tiempo y con la misma tensión de la fuerza de trabajo. La masa de medios de producción con que un obrero opera crece al crecer la productividad de su trabajo. Los medios de producción desempeñan aquí un doble papel. El incremento de unos es efecto (mayor masa de materias primas y materiales auxiliares), el de otros (maquinaria) condición determinante de la creciente productividad del trabajo. Así, el creciente aumento de la productividad del trabajo se revela en la disminución de la masa de trabajo, puesta en relación con la masa de medios de producción movidos por ella. Este cambio operado en la composición técnica del capital se refleja, a su vez, en su

composición de valor, en el aumento del capital constante a costa del capital variable (Marx, 1867, pp. 525-526).

El incremento de la productividad del trabajo social se convierte en la palanca más poderosa de la acumulación (Marx, 1986, p. 525). Todos los métodos de potenciación de la fuerza social productiva del trabajo son, a la par, métodos de producción redoblada de plusvalía o producto excedente, que es, a su vez, el elemento constitutivo de la acumulación.

La reversión constante de plusvalía a capital adopta la forma de un aumento de volumen del capital invertido en el proceso de producción. A su vez, este aumento funciona como base para ampliar la escala de la producción y los métodos a ésta inherentes de reforzamiento de la fuerza productiva del trabajo y de producción acelerada de plusvalía. Por tanto, con la acumulación de capital se desarrolla el régimen específicamente capitalista de producción, y el régimen específicamente capitalista de producción impulsa la acumulación de capital. Estos dos factores económicos determinan, por la relación compleja del impulso que mutuamente se imprimen, ese cambio que se opera en la composición técnica del capital y que hace que el capital variable vaya reduciéndose continuamente a medida que aumenta el capital constante (Marx, 1867, p. 528).

Producto interno bruto (PIB)

Es la diferencia entre el valor de la producción bruta, medida a precios de productor y el valor del consumo intermedio medido éste a precios de comprador. Se define como el valor de la producción libre de duplicaciones, y es equivalente al gasto interno bruto. El producto interno bruto es la suma de remuneraciones, impuestos indirectos netos de subsidios y del excedente bruto de explotación.

Es la suma monetaria de los bienes y servicios de demanda final producidos internamente en un país. El PIB es igual al producto nacional bruto (PNB) menos los pagos o remuneraciones netas al exterior. Cuando se generan ingresos dentro del territorio nacional y salen al exterior, se restan del PNB para formar parte del PIB; si se generan ingresos fuera del territorio y entran al país, entonces se suman al PNB (SHCP, 2015, p. 289).

Suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos por el país, evitando incurrir en la duplicación derivada de las operaciones de compra-venta que existen entre los diferentes productores (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 562).

Producto Interno Bruto a precios constantes o real

El valor de la producción agregada de bienes y servicios finales en una economía para un período determinado valorados a precios constantes (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7).

Se le define como el producto que se obtiene en cada ejercicio eliminando las variaciones de los precios al valuarse cada uno de los productos y servicios prestados, por el precio de un año de referencia al que se le denomina año base, mismo que es definido por el Sistema de Cuentas Nacionales de México.

El producto a precios constantes es conocido también como "producto real" y resulta de tanta utilidad como su medición a precios corrientes, pues mientras que el primero permite el análisis de la evolución real de la producción y de los flujos de bienes y servicios,

	el producto a precios corrientes aporta información sobre flujos de tipo monetario (SHCP, 2015, pp. 289-290).
Producto interno bruto a precios corrientes o nominal	El valor de los bienes y servicios finales producidos en un país en un año determinado y valorados a los precios que prevalecían en ese mismo año. Es un nombre más preciso para el PIB (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7). El producto interno bruto (PIB) es la suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos en un país durante un ejercicio; es un valor libre de duplicaciones que corresponde a la suma del valor agregado que se genera durante un ejercicio, en todas las actividades de la economía. Asimismo, se define como la diferencia entre el valor bruto de la producción menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que se usan en el proceso productivo; su cálculo toma como referencia los precios de los bienes y servicios vigentes en cada año, a los que se les denomina precios corrientes (SHCP, 2015, p. 290).
Producto Interno bruto potencial	La cantidad del PIB real en el pleno empleo (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-7). PIB de alto empleo; más precisamente, el nivel máximo de PIB que se puede sostener con un estado dado de tecnología y tamaño de la población, sin acelerar la inflación. En la actualidad, se considera que es equivalente al nivel de producto correspondiente a la tasa de inflación no acelerada del desempleo (NAIRU). El producto potencial no es necesariamente el producto máximo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695).
Producto nacional bruto (PNB)	Valor total a precios de mercado del flujo de bienes y servicios durante un período específico generado por los factores propiedad de residentes dentro y fuera del país en cuestión. El PNB es igual al producto interno bruto más el ingreso neto de los factores provenientes del resto del mundo. El producto nacional es una medida mucho más adecuada que el producto interno para calcular el valor de la producción en países en los que la renta neta de los factores de producción es cuantiosa y muestra considerables fluctuaciones. Cabe señalar que el producto interno de los países importadores netos de factores de la producción es mayor que su producto nacional; mientras que los países exportadores netos de factores de la producción presentan la situación inversa (SHCP, 2015, p. 290).
Recursos no renovables	Aquellos recursos naturales, como el petróleo y el gas, que en esencia tienen una oferta fija y cuya regeneración no es lo bastante rápida como para tener trascendencia económica (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).
Recursos renovables	Recursos naturales (como la tierra agrícola) cuyos servicios se recuperan regularmente y que, si se cuidan, pueden rendir servicios útiles de manera indefinida (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).
Regulador, captación del	Situación en la que los líderes de los sectores económicos utilizan su influencia política para lograr que se nombren como miembros de las agencias reguladoras a personas que simpatizan con sus puntos de

vista. A veces la captación está ligada a incentivos pecuniarios: los miembros de la comisión reguladora proceden del sector que supuestamente deben regular y, posteriormente, regresan a él. Sus incentivos y los de la industria están bien alineados, aunque no lo estén con los del resto de la sociedad. Si los miembros de la comisión reguladora prestan un buen servicio al sector, serán bien recompensados en su actividad profesional fuera de la Administración.

Una cosa es ganar en un juego «justo». Y otra muy distinta es poder escribir las reglas del juego —y escribirlas de una forma que mejoren nuestras probabilidades de ganar—. Y es peor aún si uno puede elegir a sus propios árbitros (Stiglitz, 2012, p. 95).

Rendimientos
decrecientes, ley de

Ley que afirma que el producto adicional de sucesivos incrementos de un insumo finalmente disminuye, cuando otros insumos se mantienen constantes. Desde un punto de vista técnico, esta ley equivale a decir que el producto marginal del insumo que varía baja después de cierto punto (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).

Rentas, búsqueda de
(su impacto en el
crecimiento económico)

Actividades orientadas a conseguir ingresos no como una recompensa a la creación de riqueza, sino a base de quedarse con una mayor porción de la riqueza que se habría producido de todas formas sin su esfuerzo. Maneras de succionar el dinero a los demás con unos métodos de los que los demás apenas son conscientes. La búsqueda de rentas asume muchas formas:

- Transferencias y subvenciones ocultas (como restricciones al comercio que reducen la competencia, o las subvenciones ocultas en el sistema tributario) y públicas (como las destinadas a la agricultura) por parte del gobierno;
- Leyes que hacen menos competitivos los mercados;
- Una aplicación laxa de las vigentes leyes sobre la competencia;
- Estatutos que permiten a las grandes empresas aprovecharse de los demás (créditos abusivos de los bancos soportados por prácticas monopolistas y a base de aprovecharse de los que tienen un menor nivel de información y educación), o trasladar sus costes al resto de la sociedad;
- Conseguir activos estatales (como petróleo y minerales) por debajo del precio justo de mercado;
- Venderle al gobierno productos por encima de los precios de mercado (abastecimiento no competitivo).

Los países ricos en recursos naturales son tristemente célebres por sus actividades de búsqueda de rentas. En dichos países, resulta mucho más fácil hacerse rico a base de conseguir acceder a los recursos en unos términos favorables que produciendo riqueza. A menudo eso supone un juego de suma negativa, y a menudo es uno de los motivos por los que, como media, este tipo de países han crecido más despacio que otros países de características similares que carecen del don de tales recursos (Stiglitz, 2012, pp. 78-87).

Riqueza

El valor de mercado de todas las cosas que son propiedad de las personas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-8).

	El valor neto de activos tangibles e intangibles que son propiedad de un país o persona en un momento en el tiempo. Es igual a todos los activos menos todos los pasivos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).
Riqueza financiera	Valor de todos los activos financieros menos todos los pasivos financieros de una persona. A veces denominada riqueza, para abreviar (Blanchard, 2017, p. G-9).
Riqueza humana	Componente de la riqueza relacionada con la renta del trabajo (Blanchard, 2017, p. G-9)
Riqueza no humana	Componente financiero e inmobiliario de la riqueza (Blanchard, 2017, p. G-9)
Salario	El ingreso que se obtiene por el trabajo (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-8).
Salario mínimo	La tasa salarial más baja en la cual una empresa puede contratar trabajo legalmente (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-8).
Salario real	Poder de compra del salario de un trabajador en términos de bienes y servicios. Se mide por la razón de la tasa salarial en dinero al índice de precios al consumidor (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).
Salario prudencial	Aquel que puede espolear el celo de un hombre trabajador. Los que se ganan la vida con su trabajo diario no tienen más estímulo que sus necesidades, que es prudente moderar, pero que sería insensato suprimir. Si el jornal es demasiado pequeño puede, según su temperamento, desanimarle o moverle a desesperación; si es demasiado grande, puede hacerle insolente y vago... De lo dicho se depende que en un país libre, en el que no se consiente la esclavitud, la riqueza más segura está en una muchedumbre de pobres trabajadores y aplicados (Marx, 1867, p. 519).
Señoraje (SE)	Ingreso que percibe el gobierno como resultado de su poder monopólico para imprimir moneda. Imprimir moneda no tiene costo virtualmente y los billetes y monedas pueden cambiarse por bienes y servicios. Por tanto, el señoraje puede medirse por el poder adquisitivo del dinero que se pone en circulación en un período dado (Sachs & Larraín, 1994, p. 333) : $SE = (M - M_{-1}) / P = [(M - M_{-1}) / M] (M / P)$
Sistema del patrón oro clásico	El oro era el activo real que actuaba de facto como unidad de cuenta y como depósito de valor de última instancia cuando cundía el pánico; por su parte, los billetes o depósitos de banco, las letras de cambio, los pagarés o las letras del Tesoro (todos ellos reembolsables en oro o en otros títulos financieros convertibles en oro) eran los activos financieros que actuaban como medios de intercambio y como depósitos de valor más generalizados, dotando al sistema de la elasticidad de la que habría carecido en caso de descansar exclusivamente sobre el oro (Rallo, 2017, p. 6).

Subsidio	Pago por el gobierno a una empresa o familia, que concede o consume una mercancía. Por ejemplo, los gobiernos subsidian frecuentemente la comida, pagando parte del gasto en alimentos de las familias de escasos recursos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 698).
Superneutralidad del dinero	Cambios en la tasa de crecimiento del dinero no tienen efectos sobre el producto (De Gregorio, 2007, p. 393).
Tasa de desempleo abierto (TDA)	Consiste en dividir a la población que era desempleada abierta entre la PEA y el resultado multiplicarlo por cien, con objeto de obtener el porcentaje de desocupación; es decir la participación porcentual del desempleo abierto en la PEA (SHCP, 2015, p. 324).
Tasa de impuestos marginal	Es el impuesto adicional pagado sobre una unidad adicional de ingreso: una tasa marginal de 65% significa que, si uno gana 1000 dólares adicionales, entonces paga una cantidad extra de 650 dólares en impuestos (Atkinson, 2016, p. 420).
Tasa de impuestos promedio	Es el porcentaje de ingreso total que se paga en impuestos; una tasa de impuestos promedio de 25% significa que la persona paga una cuarta parte de su ingreso en impuestos (Atkinson, 2016, p. 420).
Tasa de inflación	Indicador del crecimiento sostenido de los precios de los bienes y servicios expresado en porcentaje con relación a un período de tiempo (SHCP, 2015, p. 325).
Tasa de ocupación o razón de empleo a población	El porcentaje de personas que tienen empleo con respecto a la población en edad de trabajar (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-8).
Tasa marginal de impuestos	En un impuesto al ingreso, es el porcentaje de la última unidad monetaria de ingreso pagada en impuestos. Si un sistema tributario es progresivo, la tasa marginal de impuestos es mayor que la tasa promedio de impuestos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).
Tasa natural de desempleo	La tasa de desempleo cuando la economía está en pleno empleo. En esta situación no hay desempleo cíclico, todo el desempleo es de fricción o estructural (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).
Teoría de la distribución del ingreso	Teoría que explica la manera en que se distribuyen el ingreso y la riqueza personales en una sociedad (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).
Teoría de los ciclos económicos	Una teoría que considera que las fluctuaciones aleatorias de la productividad son la principal fuente de las fluctuaciones económicas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).
Teoría de los objetivos de inflación	Sistema de implementación de la política monetaria por medio de la cual los bancos centrales deben escoger una tasa de inflación (el 2 por ciento era una cifra muy de moda), y cuando la inflación superaba esa tasa, tenían que elevar los tipos de interés. La subida de los tipos de interés amortiguaría el crecimiento y, por consiguiente, frenaría la inflación.

La teoría de los objetivos de inflación se basa en la hipótesis subyacente de que hay una relación estable entre el índice de desempleo y la tasa de aceleración de la inflación. Cuando el índice de desempleo baja, aunque sea brevemente, por debajo del índice natural de desempleo —el cual surge del tiempo que naturalmente se lleva cuando las personas tienen que cambiar de un empleo a otro, en un entorno de una economía dinámica—, la inflación aumenta, y viceversa.

El método de objetivos de inflación adicionalmente se basa en tres hipótesis discutibles. La primera es que la inflación es el mal supremo; la segunda es que mantener una inflación baja y estable era condición necesaria, y casi suficiente, para mantener una tasa de crecimiento real alta y estable; la tercera es que todo el mundo se beneficiaría de una baja inflación.

El impacto de los aumentos de los precios internacionales [combustibles y alimentos] en los precios nacionales, constituye una prueba al método de objetivos de inflación, ya que mientras no se adopten medidas para amortiguar el impacto de los precios internacionales en los precios nacionales, no se tiene más remedio que asimilar el aumento de los precios internos. Aumentar los tipos de interés puede reducir la demanda agregada, lo que puede ralentizar la economía y moderar los aumentos de precios de algunos bienes y servicios, sobre todo los que no pueden comercializarse en los mercados. Pero a menos que se llevan hasta un nivel intolerable, esas medidas por sí mismas no pueden reducir la inflación hasta el nivel objetivo, haría falta que disminuyeran los salarios y los demás precios. Eso implicaría, casi con total seguridad, un acusado estancamiento económico y un aumento del desempleo. El remedio sería peor que la enfermedad (Stiglitz, 2012, pp. 324-328).

Teoría económica

Una generalización que resume lo que creemos que entendemos sobre las elecciones económicas que las personas hacen y el desempeño de las industrias y las economías (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).

Teoría económica clásica

Escuela predominante de pensamiento económico antes del advenimiento de los trabajos de Keynes; fundada por Adam Smith en 1776. Otras grandes figuras que siguieron a Smith incluyen a David Ricardo, Thomas Malthus y John Stuart Mill. En general, esta escuela creía que las leyes económicas (en particular el interés egoísta de los individuos y la competencia) determinan los precios y los premios a los factores, y que el sistema de precios es el mejor mecanismo posible para la asignación de recursos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 685).

En el mundo clásico, el producto está determinado por la oferta agregada, y la demanda agregada sólo afecta al nivel de precios, y en virtud de que este enfoque considera que los precios y salarios son flexibles y que la economía es estable, la economía se mueve en forma automática y rápida hacia su equilibrio de pleno empleo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 664).

La teoría clásica destaca las fuerzas autocorrectoras en la economía. En el enfoque clásico, en general hay pleno empleo, y las políticas para estimular la demanda agregada no tienen impacto en el producto (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 700). Dado el movimiento

	automático de la producción hacia el equilibrio de pleno empleo, los cambios en la oferta monetaria, la política fiscal, la inversión y otros factores del gasto no tienen un efecto duradero sobre el producto o el empleo. Los precios y salarios se ajustan con flexibilidad y rapidez para mantener el pleno empleo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 664).
Teoría económica clásica, dicotomía clásica	Plantea que, en una economía plenamente flexible y competitiva, es decir, donde estamos siempre en pleno empleo, la parte real es determinada en el sector real y la nominal en el sector monetario, y cambios en la cantidad de dinero no tienen efectos reales (De Gregorio, 2007, p. 400). Cuando se está en pleno empleo, las fuerzas que determinan las variables reales son independientes de aquellas que determinan las variables nominales (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-4). Postulado de la teoría economía clásica que asume que la economía en general consiste en dos sectores: la economía real (mercados de trabajo y de mercancías) y la economía monetaria (mercado de dinero), los cuales son independientes, en el sentido de que cualquier cambio en el sector monetario no tiene efecto en el sector real (Dutta, 2022, p. 26).
Teoría económica clásica, economista clásico	Un macroeconomista que considera que la economía se regula a sí misma y que siempre está en pleno empleo (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-2).
Teoría económica clásica, <i>Laissez-faire</i>	Punto de vista de que el gobierno debe interferir lo menos posible en la actividad económica, y dejar las decisiones al mercado. Como lo expresaron los economistas clásicos, como Adam Smith, esta visión sostenía que el papel del gobierno debe limitarse a la conservación de la ley y el orden, la defensa nacional y el suministro de ciertos bienes públicos que las empresas privadas no tomarían a su cargo (v. g., salud pública e higiene) (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 692).
Teoría económica clásica, ley de los mercados de Say	Teoría de que “la oferta crea su propia demanda”. J.B. Say sostenía en 1803 que, como el poder total de compra es exactamente igual a los ingresos y productos totales, es imposible que haya exceso de demanda [inflación] o de oferta [sobreproducción]. Keynes atacó la ley de Say, señalando que un dólar extra de ingreso no se tiene que gastar totalmente (es decir, la propensión marginal al gasto no es necesariamente unitaria) (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 692).
Teoría económica clásica, mano invisible	Concepto introducido por Adam Smith en 1776, para describir la paradoja de una economía de mercado de <i>laissez faire</i>. La doctrina de la mano invisible sostiene que, aun cuando cada participante persiga su propio interés, un sistema de mercado de todas formas funciona para beneficio de todos, como si una benévola mano invisible estuviera dirigiendo todo el proceso (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).
Teoría económica clásica, modelo económico clásico	Un modelo de una economía que, en pleno empleo, determina las variables reales: el PIB real, el empleo y el desempleo, la tasa de

	salarios nominales, el consumo, el ahorro, la inversión y la tasa de interés real (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).
Teoría económica clásica del crecimiento	Una teoría de crecimiento económico que se basa en la opinión de que el crecimiento del PIB real es temporal y que cuando el PIB real per cápita rebasa el nivel de subsistencia, una explosión demográfica lo regresará a su nivel de subsistencia (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).
Teoría económica del crecimiento, nueva	Teoría del crecimiento económico basada en la idea de que el PIB real per cápita crece por las decisiones que hacen las personas en la búsqueda de un mayor beneficio, y que el crecimiento económico puede perdurar indefinidamente (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).
Teoría económica keynesiana	Cuerpo de análisis macroeconómico desarrollado por John Maynard Keynes, que sostiene que una economía de mercado no tiende automáticamente a un equilibrio de pleno empleo. De acuerdo con Keynes, el resultante desempleo de equilibrio podría curarse con políticas monetarias o fiscales para elevar la demanda agregada (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 687).
Teoría económica keynesiana, economista keynesiano	Un economista que cree que la economía por sí sola rara vez operará en pleno empleo y que para lograrlo, necesitará la ayuda de políticas fiscales y monetarias (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-5).
Teoría económica keynesiana, instintos animales (animal spirits)	Expresión acuñada por Keynes para referirse a las variaciones de la inversión que no podían atribuirse a las variaciones de variables corrientes (Blanchard, 2017, p. G-5) Los instintos animales o los cambios de las expectativas son un importante factor explicativo de las variaciones de la demanda y de la producción (Blanchard, 2017, p. 498).
Teoría económica keynesiana, macroeconomía keynesiana	Teoría de la actividad macroeconómica que se utiliza para explicar los ciclos de negocios. Se basa en una curva de oferta agregada con pendiente ascendente, de modo que los cambios en la demanda agregada pueden afectar el producto y el empleo (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 693).
Teoría económica keynesiana, paradoja del ahorro	Principio, propuesto primero por John Maynard Keynes, de que el intento de una sociedad por incrementar su ahorro puede provocar en realidad una reducción en la cantidad que se ahorra (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 695).
Teoría económica keynesiana, propensión marginal al consumo	La cantidad extra que la gente consume cuando recibe un dólar extra de ingreso disponible. Se debe distinguir de la propensión promedio al consumo, que es la razón del consumo total al ingreso disponible total (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).
Teoría económica keynesiana, rendimiento de los bienes durables y de la ganancia capitalista, definición de	El rendimiento global de los bienes durables durante toda su vida cubriría justamente, como en el caso de los de corta duración, su agotamiento por desgaste y obsolescencia, los costos de trabajo de la producción más un margen para el riesgo y el costo de la habilidad y la supervisión (Keynes, 1936, p. 331).

Teoría económica
keynesiana, trampa por la
liquidez

Fenómeno monetario que se define como la incapacidad por parte de la autoridad monetaria de estimular la economía bajando los tipos de interés; es decir, estimular la economía a base de aumentar el crédito. Esta situación obedecería a la prudencia y al miedo a la insolvencia en tiempos de crisis y/o al atesoramiento en espera de ganancias extraordinarias resultado de apropiarse de las innumerables gangas que aparecen en una economía en recesión profunda. El concepto de trampa por la liquidez fue elaborado por el economista británico John Maynard Keynes y podría entenderse en al menos dos sentidos: el más tradicional, según el cual, las autoridades monetarias caen en la trampa de facilitar liquidez a quien no piensa usarla adecuadamente, o bien, el sentido del compás de espera de los especuladores que aprovechan las oportunidades de comprar las empresas y los bancos que en número creciente caen en la trampa de la espiral depresiva (Palafox y Burgos, 2010, p. viii)

Teoría económica
keynesiana del ciclo
económico

El origen de las expectativas volátiles empresariales proviene de la siguiente situación real: "Toda producción tiene, por fin último la satisfacción de algún consumidor. Normalmente para algún tiempo, sin embargo –y algunas veces mucho tiempo–, entre el momento en que el productor soporta los costos (teniendo en cuenta al consumidor) y el de la compra de la producción por el consumidor final. Entre tanto, el empresario (incluyendo en este término tanto al productor como al inversionista) tiene que hacer las mejores previsiones que estén a su alcance sobre lo que los consumidores podrán pagarle cuando esté listo para abastecerlos (directa o indirectamente) después que haya pasado un período, que puede ser largo; y no le queda más remedio que guiarse por esas expectativas si es que desea producir algo por medio de procesos que llevan tiempo" (Keynes, 1936, p. 50).

Una teoría que considera que las expectativas volátiles son la principal fuente de las fluctuaciones económicas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).

Teoría económica de la
nueva escuela
keynesiana

Modelos que se basan en el comportamiento racional y que concluyen que la economía no es inherentemente eficiente, por lo que, en ocasiones, el gobierno debe estabilizar la producción y el desempleo (Dornbusch, Fischer, & Startz, 2009, p. 597).

Teoría económica de la
síntesis neoclásica

Consenso en macroeconomía surgido a principios de la década de 1950 y basado en la integración de las ideas de Keynes y de los economistas anteriores (Blanchard, 2017, p. G-9).

El término síntesis neoclásica fue introducido por Samuelson en la tercera edición de su libro de texto de Economía en 1955 para referirse al consenso que, según él, estaba surgiendo en la profesión económica en cuanto a la complementariedad de la microeconomía y la macroeconomía.

En los últimos años, el 90 por ciento de los economistas estadounidenses han dejado de ser "economistas keynesianos" o "economistas antikeynesianos". En lugar de ello, han trabajado hacia una síntesis de todo lo que es valioso en la economía más antigua y en las teorías modernas de la determinación del ingreso. El resultado podría denominarse síntesis neoclásica y es aceptado en sus líneas generales por

todos, excepto alrededor del 5 por ciento, de los escritores de extrema izquierda y derecha. (Samuelson 1955: 212)

En esta edición de su libro de texto, Samuelson utilizó la expresión una y otra vez, aunque de manera vaga, casi metafórica, sin aclarar su contenido. En rigor, la palabra síntesis debe entenderse como el resultado de un proceso mediante el cual dos marcos analíticos teóricos, que en un determinado momento se consideran no relacionados, se hacen compatibles o se integran. Nada de esto se encuentra bajo la pluma de Samuelson (De Vroey, 2016, p. 46).

Teoría económica de la síntesis neoclásica del ciclo económico

Una teoría de expectativas racionales del ciclo económico que considera a las fluctuaciones imprevistas de la demanda agregada como la principal fuente de las fluctuaciones económicas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).

Teoría económica de los macro modelos de equilibrio general estocástico dinámico (DSGE, por sus siglas en inglés)

Dinámico se refiere al comportamiento prospectivo de hogares y empresas. El estocástico se refiere a la inclusión de shocks. General se refiere a la inclusión de toda la economía. Finalmente, el equilibrio se refiere a la inclusión de restricciones y objetivos explícitos para los hogares y las empresas.

Modelos macroeconómicos modernos que se desarrollan a partir de los siguientes cinco ingredientes:

I. Deben incluir restricciones de recursos y restricciones presupuestarias. Las limitaciones de recursos muestran cómo los miembros de la sociedad pueden utilizar insumos costosos como mano de obra y capital para crear bienes. Las restricciones presupuestarias dictan que ninguna entidad puede aumentar su gasto sin aumentar sus ingresos (ya sea ahora o en el futuro). Estas restricciones impiden que cualquier persona en la economía (incluido el gobierno) cree algo a partir de la nada.

II. Los modelos deben incluir una descripción explícita de las preferencias individuales y los objetivos de la empresa. Sin tal descripción, como se discutió anteriormente, los modelos están sujetos a la crítica de Lucas.

III. los modelos generalmente presentan un comportamiento prospectivo [bajo el supuesto de expectativas racionales = los hogares y las empresas no pueden hacer mejores pronósticos dada la información disponible]. Todos los macroeconomistas coinciden en que las acciones actuales de los hogares y las empresas dependen de sus expectativas del futuro. Por tanto, los hogares que esperan tiempos mejores en el futuro intentarán endeudarse. Su demanda de préstamos hará subir las tasas de interés. Un analista que ignorara estas expectativas no podría entender el comportamiento de las tasas de interés.

IV. Son explícitos acerca de los shocks que afectan a la economía, en virtud de que los hogares y las empresas con visión de futuro quieren tener en cuenta los riesgos que podrían afectarles. Por ejemplo, la mayoría de los modelos macro suponen que la tasa de progreso tecnológico es aleatoria. Las expectativas sobre esta variable importan: los hogares trabajarán más y las empresas invertirán más si esperan un rápido progreso tecnológico.

V. Están diseñados para ser formalizaciones matemáticas de toda la economía (Kocherlakota, 2010).

Teoría económica DSGE I, Nueva macroeconomía clásica (NMC)

Idea de que la economía privada es inherentemente eficiente y de que el gobierno no debe intervenir para estabilizar la producción y el desempleo (Dornbusch, Fischer, & Startz, 2009, p. 597).

Escuela de pensamiento que sostiene que los mercados se liquidan rápidamente [flexibilidad en precios y salarios] y que las expectativas son racionales. En éstas y otras condiciones, se puede demostrar que las políticas macroeconómicas predecibles no tienen efecto sobre el producto o el desempleo real (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 692).

Este enfoque ha aportado muchos elementos de juicio provechosos. Lo más importante es que recuerda que en la economía hay consumidores e inversionistas inteligentes que reaccionan a las políticas, y a menudo las anticipan. Esta reacción y contrarreacción pueden, de hecho, modificar la forma en que se conduce la economía (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 668).

Teoría económica DSGE I – NMC, crítica de Lucas

Concepto según el cual muchos modelos macroeconómicos suponen que las expectativas están dadas por una función particular, cuando esa función puede cambiar (Dornbusch, Fischer, & Startz, 2009, p. 588)

En su poderosa crítica, Lucas demostró que las relaciones de oferta y demanda estimadas utilizando datos generados a partir de un régimen de política macroeconómica cambiarían necesariamente cuando cambiara el régimen de política. Por lo tanto, dichas relaciones estimadas, si bien eran útiles para pronosticar cuando el régimen de política macro se mantenía fijo, no podían ser útiles para evaluar el impacto de los cambios en el régimen de política (Kocherlakota, 2010).

Teoría económica DSGE I - NMC, expectativas racionales

El pronóstico más preciso posible; un pronóstico que utiliza toda la información disponible, incluyendo el conocimiento de fuerzas económicas relevantes que influyen en la variable que se está pronosticando (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-4).

Las expectativas no están sesgadas y se basan en toda la información disponible; es decir, las expectativas no contienen errores sistemáticos de proyección y quien las realiza entiende cómo funciona la economía y lo que el gobierno está haciendo, por lo que tiene la capacidad de anticipar las conductas gubernamentales y actuar de acuerdo con ellas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 665).

Teoría económica DSGE I – NMC, hipótesis de las expectativas racionales

Hipótesis que sostiene que la gente hace pronósticos imparciales y, todavía más, que la gente usa toda la información disponible y la teoría económica para hacer dichos pronósticos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 690).

La inclusión de las expectativas racionales en el análisis macroeconómico implica que debe considerarse la conducta previsora de las personas y de las empresas, y sus respectivas consecuencias en los mercados de bienes, financieros y de trabajo (Blanchard, 2017, pp. 503-504).

Teoría económica DSGE I – NMC, nihilismo de la política económica	Una política activista, basada en acciones imprevistas, sólo conduce a disfunciones, por lo que debe evitarse, mientras que las intervenciones sistemáticas (anticipadas) son completamente ineficaces (Galbács, 2015, p. 150).
Teoría económica DSGE I – NMC, teorema de la ineficacia de la política	Con expectativas racionales y precios y salarios flexibles, la política anticipada del gobierno no puede afectar al producto real o al desempleo; es decir, declara la ineficacia del sistema fiscal y de las políticas monetarias para reducir el desempleo. Aquí, la idea básica es que un intento predecible para estimular la economía sería conocido con anticipación, por lo que no tendría ningún efecto sobre la economía De acuerdo con la NMC una política económica se puede dividir en dos partes, una parte predecible (la “regla”) y una impredecible (la “discrecional”), considerando que la discrecionalidad es un señuelo y un engaño. Los hacedores de política sostienen, no pueden proyectar la economía mejor que el sector privado. Por tanto, para cuando los hacedores de política actúan sobre los hechos, la flexibilidad de los precios en mercados poblados por compradores y vendedores bien informados garantiza que éstos ya se han adaptado a los hechos y han alcanzado un equilibrio eficiente de la oferta y la demanda. No hay pasos adicionales discrecionales que el gobierno pueda dar para mejorar el resultado o evitar el desempleo a que dan lugar los errores temporales de percepción o los choques del ciclo real de negocios. Aunque no pueden mejorar las cosas, las políticas gubernamentales definitivamente sí pueden empeorarlas. El gobierno puede aplicar políticas discrecionales impredecibles que envían señales engañosas a la economía, confunden a la gente, distorsionan su conducta económica y propician desperdicios. De acuerdo con este enfoque, los gobiernos deben evitar cualquier política macroeconómica discrecional en lugar de arriesgarse a producir un “ruido” tan confuso (Samuelson & Nordhaus, 2010, pp. 667-668).
Teoría económica DSGE I, Nueva escuela keynesiana primera generación (NEK-G1)	Esta escuela del pensamiento está caracterizada por aspectos tales como: El dinero no es neutral: las fluctuaciones en las variables nominales ejercen un efecto real, debido a la existencia de rigideces. Las imperfecciones del mercado, la competencia imperfecta y la rigidez de los precios y/o salarios deben desempeñar un papel central a la hora de explicar las fluctuaciones empresariales. Coincide con el requisito de la NEC respecto a la necesidad de microfundamentos (maximización de consumidores y empresas) (De Vroey, 2016, p. 226 y p. 247).
Teoría económica DSGE I, NEK-G1, teoría de los salarios de eficiencia	Teoría que combina elementos de la economía clásica y de la keynesiana, formulada por Edmund Phelps, Joseph Stiglitz y Janet Yellen, en la que explican la rigidez de los salarios reales y la existencia del desempleo involuntario en términos de los esfuerzos de las empresas por incrementar la productividad manteniendo salarios por encima del nivel en que se vacía el mercado. De acuerdo con esta teoría, mayores salarios llevan a una mayor productividad porque los trabajadores están más sanos, tienen un mejor estado de ánimo y es menos probable que naveguen en internet por temor a

perder su empleo, porque es poco factible que los buenos trabajadores renuncien y busquen nuevos empleos, y porque mejores salarios pueden atraer a los mejores trabajadores.

Conforme las empresas elevan sus salarios para elevar la productividad de sus trabajadores, quienes buscan empleo pueden estar dispuestos a hacer fila para obtener un trabajo bien remunerado, con lo que se produce un desempleo involuntario. La innovación de esta teoría es que el desempleo involuntario es una característica del equilibrio y no desaparecerá con el tiempo (Samuelson & Nordhaus, 2010, pp. 666-667).

Línea de investigación de la nueva economía keynesiana que relaciona la productividad o la eficiencia de los trabajadores con el salario. Las empresas pueden desear que sus trabajadores sean más productivos y un salario más alto puede ayudarles a conseguir ese objetivo, ya que pagando un salario superior al de reserva, a los trabajadores les resulta más atractivo quedarse, lo que disminuye la rotación y aumenta la productividad. Alternativamente, si los trabajadores consideran demasiado bajos los salarios, pueden inducir un escaso esfuerzo en el puesto de trabajo, problemas de baja moral dentro de la empresa, dificultades para reclutar o retener buenos trabajadores, etc., aumentando la rotación y disminuyendo la productividad (Blanchard, 2017, pp.145-146 y p. 506).

Teoría económica DSGE II, Ciclo económico de origen real o Ciclo real de los negocios (RBC, por sus siglas en inglés)

Una teoría del crecimiento económico que propone que el PIB real crece porque el cambio tecnológico induce a niveles de ahorro y de inversión que hacen que el capital por unidad de trabajo aumente (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).

Teoría que explica las corporaciones puramente como traslados en la oferta agregada, principalmente por perturbaciones tecnológicas [causa fundamental de los ciclos de negocios], sin ninguna referencia a las fuerzas monetarias y otras fuerzas por el lado de la demanda (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 699).

Este modelo es utilizado para explicar las tendencias de largo plazo en el crecimiento económico de empresas industriales, al recalcar la importancia de la profundización del capital (es decir, una creciente razón capital-trabajo) y el cambio tecnológico para explicar el crecimiento del PIB potencial real (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694).

En el enfoque de RBC, los choques en la tecnología, en la inversión o en la oferta de trabajo alteran el producto potencial de la economía. En otras palabras, los choques desplazan a una curva OA vertical. Estos choques de la oferta se transmiten hacia el producto real y son del todo independientes de DA. De modo similar, los movimientos en la tasa de desempleo son resultado de movimientos en la tasa natural de desempleo (NAIRU) causados por fuerzas macroeconómicas, como la intensidad de perturbaciones sectoriales, o por las políticas tributarias o la regulación. Las políticas monetaria y fiscal keynesianas estándares no tienen efecto sobre el producto o el empleo en los modelos RBC; sólo afectan a DA y al nivel de precios (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 666).

Los modelos del ciclo económico de origen real se basan en dos premisas:

I. Se construye a partir de microfundamentos explícitos; es decir, la maximización de la utilidad por parte de los trabajadores, la maximización del beneficio por parte de las empresas y las expectativas racionales.

II. Interpreta las fluctuaciones [económicas] como efectos de las perturbaciones tecnológicas en mercados competitivos con precios y salarios totalmente flexibles. En otras palabras, sostuvo que las variaciones de la producción efectiva podían considerarse como variaciones del nivel de producción potencial y no como desviaciones con respecto a este. A medida que se realizan nuevos descubrimientos, la productividad aumenta, lo que eleva la producción. El aumento de la productividad provoca una subida del salario, que aumenta el atractivo del trabajo, induciendo a los trabajadores a trabajar más. Por tanto, los aumentos de la productividad elevan tanto la producción como el empleo. Las fluctuaciones son características deseables de la economía, no algo que las autoridades económicas tendrían que moderar.

Marco conceptual no exento de críticas tales como:

I. Dado que el progreso tecnológico es el resultado de muchas innovaciones, cada una de las cuales tarda mucho tiempo en difundirse por toda la economía. Resulta difícil comprender de qué forma podría generar este proceso las grandes fluctuaciones a corto plazo de la producción que observamos en la práctica.

II. Es difícil pensar que las recesiones sean épocas de retroceso tecnológico, épocas en las que caen tanto la productividad como la producción.

III. Existe evidencia contundente de que las variaciones de la oferta monetaria, que no influyen en la producción en los modelos RBC, afectan poderosamente a la producción en el mundo real.

Con todo, el marco conceptual RBC se demostró influyente y útil, realizando una importante aportación, a saber, que no todas las fluctuaciones de la producción son desviaciones con respecto a su nivel natural, sino variaciones del propio nivel natural (Blanchard, 2017, p. 505).

Teoría económica DSGE
III, Nueva escuela
keynesiana segunda
generación (NEK-G2)

Esta escuela del pensamiento está caracterizada por aspectos tales como:

Dinero no neutral atribuido a la existencia de rigidez y lentitud de los precios nominales.

Los agentes son formadores de precios implicando una estructura de competencia imperfecta (competencia monopolística).

Elementos injertados en el modelo RBC (De Vroey, 2016, p. 308).

Teoría económica
neokeynésiana del ciclo
económico

Teoría del ciclo económico que hace uso de las expectativas racionales y que considera que las fluctuaciones imprevistas de la demanda agregada juegan un papel importante en la determinación de las fluctuaciones económicas, así como que las fluctuaciones anticipadas también tienen cierta influencia sobre el ciclo económico (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).

Teoría económica
neokeynesiana,
economista
neokeynesiano

Keynesiano que mantiene la opinión de que la tasa de salario nominal no solamente es inflexible, sino que los precios de los bienes y servicios también son inflexibles (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).

Teoría económica
marxista

Escuela del pensamiento económico que, con base en la metodología, posteriormente denominada materialismo histórico, predice el colapso del modo de producción capitalista, derivado de sus contradicciones internas reflejadas en la constricción de la remuneración de los asalariados y la reducción de la tasa media de ganancia, derivados de la centralización y concentración del capital, como producto de la intensificación de la competencia monopolística capitalista.

En este paradigma económico se resalta la apropiación de la plusvalía por parte del capitalista como la quintaesencia de este modo de producción, apropiación que se intensifica conforme el avance tecnológico modifica la composición orgánica del capital en favor del capital fijo, dada la sustitución de la mano de obra por las máquinas cada vez más sofisticadas y productivas. El avance tecnológico y la consecuente intensificación de la explotación de la mano de obra, impulsada por la competencia capitalista genera procesos de concentración y centralización del capital, que por una parte generan la tendencia a la reducción de la tasa media de ganancia y por la otra intensifican el desplazamiento de la mano de obra de los procesos de producción, provocando la formación de un ejército industrial de reserva, así como su paulatina pauperización, requiriéndose la modificación de la superestructura, provocando el colapso capitalista y su sustitución por el modo de producción socialista.

Teoría económica
marxista, ejército
industrial de reserva

(véase ley de población
del régimen de
producción capitalista)

La existencia de una superpoblación obrera es producto necesario de la acumulación o del incremento de la riqueza dentro del régimen capitalista, esta superpoblación se convierte a su vez en palanca de la acumulación de capital, más aún, en una de las condiciones de vida del régimen capitalista de producción. Constituye un ejército industrial de reserva, un contingente disponible, que pertenece al capital de un modo tan absoluto como si se criase y mantuviese a sus expensas. Le brinda el material humano, dispuesto siempre para ser explotado a medida que lo reclamen sus necesidades variables de explotación e independiente, además, de los límites que pueda oponer el aumento real de población (Marx, 1867, p. 535).

La magnitud relativa de este ejército de reserva aumenta a medida que el capitalismo se desarrolla, y está disponible siempre que se le necesite. Ejerce presión sobre los salarios en los tiempos en que hay poca demanda de fuerza de trabajo, y evita que suban con exceso cuando aumenta la demanda de dicha fuerza. Esta función es particularmente importante en los altibajos de la actividad capitalista que constituyen las crisis (Roll, 1994, p. 259).

Teoría económica
marxista, jornada de
trabajo

Tiempo durante el cual trabaja el obrero, “el tiempo durante el que el capitalista consume la fuerza de trabajo que compró” (Marx, 1968, p. 179), la cual está conformada por el tiempo de trabajo necesario y el tiempo de trabajo excedente, de lo que Marx concluye que “la jornada de trabajo no representa, por tanto, una magnitud constante, sino

	variable. Una de las dos partes que la integran se halla condicionada por el tiempo de trabajo requerido para la reproducción continua del propio obrero, pero su duración total cambia al cambiar la longitud o duración del trabajo excedente. Es decir, que la jornada de trabajo es susceptible de determinación, pero no constituye de suyo un factor determinado (Marx, 1867, p. 178).
Teoría económica marxista, ley absoluta del sistema de producción capitalista	La producción de la plusvalía, la obtención de lucro. En el modo de producción capitalista, nadie compra la fuerza de trabajo para satisfacer, con sus servicios o su producto, las necesidades personales del comprador. No, la finalidad de este acto es explotar el capital, producir mercancías, que encierran más trabajo del que paga el que se las apropia y que, por tanto, contienen una parte del valor que al capitalista no le cuesta nada y que, sin embargo, puede realizarse mediante la venta de las mercancías (Marx, 1867, p. 522).
Teoría económica marxista, ley de acumulación capitalista (Véase teoría marxista de la variación de los salarios)	La relación entre el capital, la acumulación y la cuota de salarios no es más que la relación entre el trabajo no retribuido, convertido en capital, y el trabajo remanente indispensable para los manejos del capital adicional. El régimen capitalista en su naturaleza excluye toda reducción del grado de explotación del trabajo o toda alza del precio de éste que puedan hacer peligrar seriamente su reproducción constante y la reproducción del capital sobre una escala cada vez más alta. Y forzosamente tiene que ser así, en un régimen de producción en que el obrero existe para las necesidades de explotación de los valores ya creado, en vez de existir la riqueza material para las necesidades del desarrollo del obrero (Marx, 1867, p. 524).
Teoría económica marxista, ley de población del régimen de producción capitalista (véase ejército industrial de reserva)	Al producir la acumulación del capital, la población obrera produce también, en proporciones cada vez mayores, los medios para su propio exceso relativo. Superpoblación obrera que se convierte a su vez en palanca de la acumulación de capital, más aún, en una de las condiciones de vida del régimen capitalista de producción (Marx, 1867, pp. 535-536).
Teoría económica marxista, ley de la sociedad capitalista	De hecho, no solo la masa de los nacimientos y defunciones, sino también la magnitud numérica de las familias se haya en razón inversa a la cuantía del salario, es decir, de la masa de medios de vida de que disponen las diversas categorías de obreros (Marx, 1867, p. 545).
Teoría económica marxista, plusvalía, cuota de	“Valorización proporcional de capital variable” (Marx, 1986, p. 163), o “expresión exacta del grado de explotación de la fuerza de trabajo por el capital o del obrero por el capitalista”, resultando que “la plusvalía (p) guarda con el capital variable (v) la misma relación que el trabajo excedente con el trabajo necesario, por donde la cuota de plusvalía, $p / v = \text{trabajo excedente} / \text{trabajo necesario}$” (Marx, 1867, p. 165).
Teoría económica marxista, tiempo de trabajo socialmente necesario	Es aquel que se requiere para producir un valor de uso cualquiera, en las condiciones normales de producción y con el grado medio de destreza e intensidad de trabajo imperantes en la sociedad (Marx, 1867, pp. 6-7).

Teoría económica
marxista de la variación
de los salarios

(Véase ley de la
acumulación capitalista)

Si la masa de trabajo no retribuido, suministrado por la clase obrera y acumulado por la clase capitalista, crece tan de prisa que sólo puede convertirse en capital mediante una remuneración extraordinaria del trabajo pagado, los salarios suben y, siempre y cuando que los demás factores no varíen, el trabajo no retribuido disminuye en la misma proporción. Pero, tan pronto como este descenso llega al punto en que la oferta de trabajo excedente de que el capital se nutre queda por debajo del nivel normal, se produce la reacción: se capitaliza una parte menor de la renta, la acumulación se amortigua y el movimiento del alza de los salarios retrocede. Como vemos, el alza del precio del trabajo se mueve siempre dentro de límites que no sólo dejan intangibles las bases del sistema capitalista, sino que además garantizan su reproducción en una escala cada vez más alta. La magnitud de la acumulación es la variable independiente, la magnitud del salario la variable dependiente, y no a la inversa (Marx, 1867, p. 524).

Teoría económica
marxista de los precios

En las fases de crisis del ciclo industrial, el descenso general que se opera en los precios de las mercancías se traduce en un alza del valor relativo del dinero, y, viceversa, la baja del valor relativo del dinero que se advierte en las fase de prosperidad no es más que el reflejo del alza general de los precios de las mercancías (Marx, 1867, p. 523).

Teoría económica
marxista del ciclo
económico

El curso característico de la industria moderna, la línea – ininterrumpida sólo por pequeñas oscilaciones– de un ciclo decenal de períodos de animación media, producción a todo vapor, crisis y estancamiento, descansa en la constante formación, absorción más o menos intensa y reanimación del ejercito industrial de reserva o superpoblación obrera. A su vez, las alternativas del ciclo industrial se encargan de reclutar la superpoblación. Actuando como uno de sus agentes de reproducción más activos ... La expansión súbita e intermitente de la escala de producción es la premisa de su súbita contracción; ésta provoca, a su vez, una nueva expansión, que no puede prosperar sin material humano disponible, sin un aumento del censo obrero, independiente del crecimiento absoluto de la población. Esto se consigue mediante un simple proceso, consisten en dejar “disponibles” a una parte de los obreros, con ayuda de métodos que disminuyan la cifra de obreros que trabajan en proporción con la nueva producción incrementada. Toda la dinámica de la industria moderna brota, por tanto, de la constante transformación de una parte del censo obrero en brazos parados u ocupados sólo a medias (Marx, 1867, pp. 535-536).

La afirmación de Marx respecto a métodos que disminuyan la cifra de obreros que trabajan en proporción con la nueva producción incrementada, la ejemplifica con las siguientes argumentaciones:

Todo capitalista se halla absolutamente interesado en estrujar una determinada cantidad de trabajo a un número más reducido de obreros... (Marx, 1867, p. 538)

Y hemos visto asimismo que, con el mismo capital, compra más fuerza de trabajo, tendiendo progresivamente a sustituir los obreros hábiles por otros menos hábiles, la mano de obra madura por otra

incipiente, los hombres por mujeres, los obreros adultos por jóvenes o por niños (Marx, 1867, p. 538).

El capital necesita grandes masas de obreros en edad temprana y masas menores en edad viril ... el capital consume la fuerza de trabajo con tanta rapidez, que un obrero de edad media es ya, en la mayoría de los casos, un hombre más o menos caduco. Se le arroja al montón de los supernumerarios o se le rebaja de categoría (Marx, 1867, p. 543).

De donde se sigue que la clase privilegiada tiene una licencia de vida (have a lease of life) más del doble mayor que la que disfrutaban sus conciudadanos menos pudientes ... reclama, por tanto, un relevo rápido de las generaciones obreras. Esta necesidad social se satisface por medio de matrimonios prematuros, consecuencia necesaria de las condiciones en que viven los obreros de la gran industria, y mediante la prima que la explotación de los niños obreros brinda a la procreación (Marx, 1867, p. 544).

Teoría económica
marxista del movimiento
general de los salarios

A grandes rasgos, el movimiento general de los salarios se regula exclusivamente por las expansiones y contracciones del ejército industrial de reserva, que corresponden a las alternativas periódicas del ciclo industrial. No obedece, por tanto, a las oscilaciones de la cifra absoluta de la población obrera, sino a la proporción oscilante en que la clase obrera se divide en ejército en activo y ejército de reserva, al crecimiento y descenso del volumen relativo de la superpoblación, al grado en que ésta es absorbida o nuevamente desmovilizada (Marx, 1867, p. 539)

Teoría económica
monetarista

Escuela de pensamiento que sostiene que los cambios en la oferta monetaria son la causa principal de las fluctuaciones macroeconómicas (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 694).

Doctrina económica que sostiene que el gobierno simplemente tenía que incrementar la oferta monetaria a un ritmo fijo (el ritmo de crecimiento de la producción, igual al ritmo de crecimiento de la población activa, más el ritmo de crecimiento de la productividad). Que la política monetaria no pudiera utilizarse para estabilizar la economía real —es decir, para asegurar el pleno empleo— no le preocupa demasiado. Considera que la economía, por sí sola, permanecería en el pleno empleo, o próxima a él. Cualquier desviación se corregiría rápidamente, siempre y cuando el gobierno fuera pequeño, y su discrecionalidad, limitada.

El monetarismo se basa en el supuesto de que la velocidad de circulación —el número de veces que un billete de un dólar cambia de manos en un año— era constante. Y aunque en algunos países y en algunos lugares eso había sido cierto, en la siempre cambiante economía global de finales del siglo XX, no lo era. La teoría quedó totalmente desacreditada apenas unos años después de que hiciera furor entre los banqueros centrales (Stiglitz, 2012, pp. 322-324).

Teoría económica
monetarista, economista
monetarista

Un economista que cree que la economía se regula a sí misma y que normalmente operará en pleno empleo, siempre que las políticas monetarias no sean erráticas y que el ritmo del crecimiento del dinero se mantenga constante (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-6).

Teoría económica monetarista, regla monetaria	El elemento central de la filosofía económica monetarista es que la regla monetaria que afirma que una política monetaria es óptima, establece el crecimiento de la oferta monetaria a una tasa fija, y se sujeta a esa tasa contra viento y marea (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 697).
Teoría económica monetarista del ciclo económico	Una teoría que considera a las fluctuaciones en la cantidad de dinero como la principal fuente de las fluctuaciones económicas (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007, p. G-9).
Teoría monetaria	Teoría que relaciona la cantidad de dinero y la política monetaria con los cambios en la actividad económica agregada y la inflación (Mishkin, 2016, 53).
Tipo de interés natural, neutral o wickselliano	Tipo de interés coherente con un nivel de demanda de bienes igual a la producción potencial (Blanchard, 2017, p. G-10).
Tributación progresiva	Se refiere a un sistema de impuestos en el cual la cantidad de impuestos pagada (como proporción del ingreso) se incrementa con el tamaño del ingreso, de suerte que, por ejemplo, una persona con un ingreso mediano paga X por ciento en impuestos y una persona que recibe más que el ingreso mediano paga más que X por ciento (Atkinson, 2016, p. 421).
Valor, de la mercancía	La magnitud del valor de un objeto no es más que la cantidad de trabajo socialmente necesario, o sea el tiempo de trabajo socialmente necesario para su producción (Marx, 1867, p. 7).
Valor de uso, de la mercancía	“Utilidad de un objeto”, constituida por “la materialidad de la mercancía misma”, que proporciona su aptitud “para satisfacer necesidades humanas” (Marx, 1867, pp. 3-4).
Valor de cambio, de la mercancía	Capacidad de un objeto particular de comprar otros bienes, capacidad que se deriva de la posesión del dinero (Smith, 1776, p. 30). El valor de cambio aparece como la relación cuantitativa, la proporción en que se cambian valor de uso de una clase por valores de uso de otra, relación que varía constantemente con los lugares y los tiempos (Marx, 1867, p. 4).
Valores constantes o en términos reales	Refieren el cálculo de una variable macroeconómica a precios de un año denominado base, es decir, se elimina el efecto inflacionario. La valoración “constante” indica que los flujos monetarios se expresan en relación con las cantidades (unidades físicas) producidas en cada periodo a precios de un año denominado “base” (INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 571).
Valor financiero	Un valor (también llamado instrumento financiero) es un derecho sobre los ingresos o activos futuros del emisor (cualquier derecho financiero o propiedad sujeta a propiedad) (Mishkin, 2016, p. 49).
Variable	Hecho o fenómeno identificado, cualitativamente definido y cuantificable, pudiendo variar su magnitud, no así sus cualidades

(INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Año base 2013, 2018, p. 571).

Variables exógenas	Son las que están determinadas por condiciones ajenas a la economía. Los cambios en el clima son exógenos (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 701).
Variables inducidas	Son las que están determinadas por el funcionamiento interno del sistema económico. Los cambios en el consumo están inducidos frecuentemente por los cambios en el ingreso (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 701).

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales	
Título del trabajo	Política monetaria y distribución del ingreso en los países de la OCDE, 2002-2022: un estudio econométrico de datos de panel	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	Guillermo Aguilera Alejo	memoaguileraa@gmail.com
Director	José César Lenin Navarro Chávez	cesar.navarro@umich.mx
Codirector		
Coordinador del programa	Mario Gómez Aguirre	doc.cs.negocios.internacionales@umich.mx

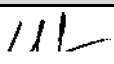
Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	No	

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Traducción al español	No	
Traducción a otra lengua	No	
Revisión y corrección de estilo	No	
Análisis de datos	No	
Búsqueda y organización de información	No	
Formateo de las referencias bibliográficas	No	
Generación de contenido multimedia	No	
Otro	No	

Datos del solicitante	
Nombre y firma	 Guillermo Aguilera Alejo
Lugar y fecha	Morelia, Michoacán, a 18 de mayo de 2026.

Guillermo Aguilera Alejo

Política monetaria y distribución del ingreso en los países de la OCDE, 2002-2022 un estudio econométrico de datos de panel.p...

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:593223444

Fecha de entrega

20 may 2026, 8:40 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

20 may 2026, 8:55 a.m. GMT-6

Nombre del archivo

Política monetaria y distribución del ingreso en los países de la OCDE, 2002-2022 un estudio econ.....pdf

Tamaño del archivo

3.8 MB

531 páginas

212.598 palabras

1.021.690 caracteres

9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

-  **Caracteres reemplazados**
33 caracteres sospechosos en N.º de páginas
Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.
-  **Texto oculto**
405 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.